

Klyftan mellan byggare och arkitekt



markentreprenören och landskapsarkitekten

Klyftan mellan byggare och arkitekt
markentreprenören och landskapsarkitekten

The gap between builder and architect
the building constructor and the landscape architect

Ann-Catrine Gustafsson



Examensarbete i landskapsarkitektur, 30 hp, ht 2007

Institutionen för stad och land, SLU Ultuna

Handledare: Klas Eckerberg, SLU

Examinator: Lena Dübeck, SLU

Extern examinerator: Kjell Ehrengren, Akademiska hus

© Ann-Catrine Gustafsson samt Institutionen för stad och land, SLU Ultuna

Layout och omslag: A. Gustafsson

Foto och illustration: A. Gustafsson där inget annat anges

Tryck: Repro Ultuna

Förord

Att skriva ett examensarbete på 30 poäng är inte lätt trots att ämnet är så roligt! Man är i stort sett chef över sig själv i 20 veckor, bestämmer arbetstakt och arbetsgång, vilket gör att arbetet inte alltid går framåt... Därför är det extra viktigt att man har människor runt i kring sig som sporrar en, ger en inspiration och peppning de stunder tvivlen tränger sig på. Lika viktigt är det att få dela framgångarna och entusiasmen med människorna man håller av!

Därför är det ganska självklart att börja med att tacka de personer som hjälpt mig igenom utbildningen och ”exjobbsresan”. Förträfflig handledning i arbetet har jag fått av Klas Eckerberg och goda råd av examinator Lena Dubeck, båda från Institutionen Stad och land. Vid datorn bredvid har jag haft Jessica Nyström en examensarbetande kollega som har varit ett fantastiskt bollplank och sällskap. Min sambo Stefan Eriksson tackar jag för ovärderligt stöd och mina barn för att de stått ut med en dålig ekonomi i så många år. Jag vill även tacka min mor Stina Stjernström som alltid frågade ”hur går det” och sedan tålmodigt lyssnade.

Hjälpt mig oerhört mycket har slutligen mina intervjuobjekt gjort med sina åsikter och insikter. De var alla en förutsättning för arbetet.

Uppsala oktober 2007
Ann-Catrine Gustafsson

Innehåll

Läsanvisningar

I texten har jag emellanåt använt förkortningarna LA och ME för att det inte ska bli många upprepningar. LA står för landskapsarkitekt och ME står för markentreprenör.

Du som är landskapsarkitekt – försök sätta dig på markentreprenörsstolen när du läser häftet och du som är markentreprenör – försök sätta dig på landskapsarkitektens stol!

I texten använder jag på flera ställen begreppet byggleddare. Min definition på byggleddare är en person anlitad av beställaren som under byggtiden fungerar som beställarens ombud gentemot entreprenören och projektörer. Gränsen mellan byggleddare och projektledare är i många fall otydlig.

Inledning 8

Arbetets syfte och mål 8

Metod 9

Bakgrund 12

Arkitekten och byggarens roller historiskt 12

Landskapsarkitekt blir en profession 15

Ett gott samarbete 17

Projekten 19

Resultat 21

Klyftan 21

Språkliga skillnader 26

Utbildningens betydelse 27

Ändringar i byggskedet 29

Traditioner och kulturer 33

Myter – föreställningar eller sanningar? 35

Könsroller 37

Entreprenadformens inverkan 41

Diskussion 44

Utbildningens ansvar 44

Arkitekten i en förändrad roll 49

Sammanfattning 55

Summary in English 58

Källförteckning 61

Bilagor 64

Enkät svar från landskapsark. och markentrepr.

Inledning

Arbetets syfte och mål

Under 1980 och 90-talet arbetade jag som utsättare och arbetsledare på olika husbyggnadsprojekt inom byggföretagen Diös och Siab. Många var de gånger då jag pratade om ”de där arkitekterna” i en nedlåtande och anklagande ton.

När jag så år 2003 började studera till landskapsarkitekt på Sveriges Lantbruksuniversitet, Ultuna upptäckte jag ganska snart att motsvarande synpunkter fanns bland arkitektkåren, riktade mot entreprenören. Det blev en aha-upplevelse och under hela min utbildning har jag funderat över om det verkligen behöver vara så.

Som ämne för mitt examensarbete valde jag därför att studera vad denna klyfta beror på och vad man kan göra åt den. Vad är det som gör att det skapas konflikter, samarbetssvårigheter och negativa generaliseringar yrkeskåren emellan?

Med klyfta menar jag det avstånd i någon form som finns mellan landskapsarkitekten och markentreprenören. Det är inte bara det skede då man är verksam inom ett projekt som skiljer de båda yrkeskategorierna åt – det är mycket mer.



Mitt syfte med arbetet har dels varit att ta reda på vad det är som skapar klyftan mellan landskapsarkitekt och markentreprenör. Jag har också velat ta fram några faktorer som genererar en positiv trend gällande samarbetet yrkeskåren emellan. Vad kan göras för att landskapsarkitekt och markentreprenör ska få en fruktsam dialog?

Med mitt arbete vill jag ge förutsättningar för en ökad förståelse mellan landskapsarkitekten och markentreprenören. Jag har inte funderat över om det finns en klyfta. Jag har förutsatt den.

Metod

Arbetet bygger i huvudsak på intervjuer med yrkesverksamma landskapsarkitekter och markentreprenörer. Intervjuerna har jag genomfört på två sätt. För det första har jag skickat ut en enkät via e-post och för det andra har jag gjort en mer djuplodande projektbunden intervjuserie.

Enkätundersökningarna har mer haft en kvantitativ karaktär med möjlighet att lämna kommentarer efter varje kryssfråga. Enkäten har gett svar på frågor som till exempel hur stora man anser att samarbetsvårigheterna är mellan markentreprenör och landskapsarkitekt.

238 landskapsarkitekter nåddes av enkäten på sin mail och 96 valde att besvara den. Det är mer än 40 % svarsfrekvens vilket får anses som mycket bra. Förmodligen hade betydligt fler svarat om inte tekniken krånglat. Det verkade som om en del hade svårt att komma åt länken till enkäten och en del hade svårt att få sina svar registrerade. Att så många ändå svarade tolkar jag som att ämnet har engagerat. Det var i stort sett bara landskapsarkitekter anslutna till Sveriges Ark-



Bild 1.



Bild 2.

itekter som kontaktades, och då bara de som arbetar på privata företag, alltså inga kommunalt eller statligt arbetande landskapsarkitekter.

Bland markentreprenörerna kontaktades 145 arbetsledare och platschefer via e-post, 43 av dessa valde att svara – något mindre svarsfrekvens, kanske beroende på att de tillbringar mindre tid framför datorn än arkitekterna. Att färre markentreprenörer tillfrågades beror på att det var svårare att få tag i namn och adresser till dem, eftersom företagen inte gärna ville lämna ut dem.

De frågor jag valde att ställa i mina intervjuer och i enkäten valde jag utifrån min förförståelse för båda professionerna, jag visste ungefär vad jag letade efter. Vad jag sedan valde att skriva om i mitt examensarbete baseras till stor del på vilka svar jag fick på de ställda frågorna.

Det är förhållandevis få personer som har intervjuats i mitt arbete så det går inte att säga att de har representativa åsikter för sin yrkeskår. Enligt min personliga uppfattning ger dock mina undersökningar sammantaget en god bild av ämnet.

I den mer djuplodande kvalitativa intervjuerien tog jag del av tre landskapsarkitekters och tre markentreprenörers åsikter i ämnet. Intervjuerna genomfördes projektbundet. Med det menar jag att markentreprenören och landskapsarkitekten har varit bundna till samma projekt och alltså haft samma referensram. Ett var precis färdigställt och de andra två var under byggnation. Två av projekten hade också gemensamt att de bestod av en ganska komplex finplanering vilket gav förutsättningar för samarbete yrkeskategorierna emellan, ju besvärligare anläggning desto större anledning att byggaren kontaktar landskapsarkitekten.

Två av projekten var lite större medan det tredje

var av mindre omfattning. Tanken var att jämföra samarbetet i små projekt med samarbetet i stora projekt.

Vid genomförandet av intervjuerien spelade jag in respondenternas svar på band. Syftet med det har varit att kunna lyssna på samtalet igen ifall jag missat att anteckna något. I de fall som citat varit bra att återge har jag kunnat spela upp och skriva ut dem ordagrant. Nackdelen med att spela in intervjun kan vara att respondenten blir mer återhållsam med sina svar av rädsla för att "försäga sig". För att genomföra intervjuerna på ett bra och rimligt vetenskapligt sätt har jag tillämpat litteratur om intervjuteknik.

Med landskapsarkitekt menar jag den projekterande landskapsarkitekten. De yrkeskategorier som arbetar inom en markentreprenad till exempel byggarbetare, arbetsledare, utsättare och platschef valde jag att slå ihop till en kategori vid intervjutillfällena för att förenkla arbetet. Jag har i mina frågor till landskapsarkitekten alltså kort och gott benämnt denna grupp "markentreprenören". Jag är medveten om att en mer nyanserad bild förmodligen hade kunnat framstå om jag varit mer specifik med uppgift om till vem jag riktat mina frågor och om vem frågorna handlat.

Både i enkätundersökningen och i intervjuerien med markentreprenörer har jag valt ut arbetsledaren/platschefen som respondent. Det är den befattning som borde ha störst kontaktyta med landskapsarkitekten. Intressant hade varit att intervjua anläggningsarbetaren, det är han (eller i sällsynta fall hon) som utför arbetet och borde därför ha många åsikter om *hur* handlingarna ser ut, och därför i förlängningen kanske också om *den person* som projekterat. Tyvärr så har tiden inte räckt till detta, eftersom anläggningsarbetarna inte är "datoriserade" (de använder inte en dator i sitt dagliga arbete) och följaktligen inte går att



Bild 3.

nå via e-post.

Lika intressant hade varit att jämföra handläggande/uppdraagsansvariga landskapsarkitekters åsikter i frågan med övriga landskapsarkitekters åsikter. I enkätundersökningen har de alla dragits över en kam, men i den projektbundna intervjuerien är det den handläggande landskapsarkitekten som intervjuats.

Slutligen har jag pratat med en byggleddare för att få dennes syn på saken och informellt har jag även tagit del av några kollektivanställda anläggningsarbetares åsikter.

Bakgrund

Arkitektens och byggarens roller historiskt

I boken "Arkitekternas århundrade" beskriver Olle Svedberg hur arkitekt- och ingenjörskrollerna vuxit fram under de senaste tvåhundra åren. Han skriver att det genomsnittliga byggandet (läs vanliga medelstora hus och byggnader) under 1800-talet i regel helt skötes av byggmästarna.

Byggmästarna gjorde allt från enklare ritningar till kostnadsberäkningar, de skaffade material och organiserade byggnadsarbetet. Förutom grovarbetare behövdes hantverksspecialister som hade kunskap om material och verktyg och hade kunskap att tillverka till exempel ornament och snickerier i en byggnad.

På många håll i Europa, bland annat i Berlin och Köpenhamn, fick hantverkarna därför delta i den lägre undervisningen vid akademierna tillsammans

med de blivande arkitekterna. Hantverkarna fick sedan en grundlig praktisk utbildning genom att ”gå på bygge” under sommarsäsongen.

Vanligare var dock att man fick sin hantverksutbildning inom skråväsendets ram, som lärling och gesäll hos en mästare. För de mer magnifika och ståtliga byggnaderna till exempel rådhus, anstalter och herresäten ansvarade arkitekterna för ritningar och byggledning.

Ingenjörsutbildningen var länge knuten till det militära. På grund av brist på ingenjörer i armén efter franska revolutionen gav Napoleon order om att inrätta en läroanstalt där studenterna skulle utbildas i bland annat artilleriteknik, fortifikationsbyggnad, bro- och vägbyggnad, civila konstruktioner, bergshantering, skeppsbyggnad och topografi. Av särskild betydelse blev studiet av beskrivande geometri, det vill säga projektionsläran. Undervisning i hållfasthet- och materiallära var också av banbrytande natur. I Storbritannien nöjde man sig länge med praktisk ingenjörsutbildning av mästare-lärlingstyp.

En motsvarande skillnad existerade mellan fransk och engelsk arkitekturutbildning. Den franska, som kopierades i nästan hela Europa, var knuten till konstakademin vilket medförde en självklar koncentration på elevernas arkitekturhistoriska och konstnärliga skolning. Vid sekelskiftet var arkitektyrket på väg att även i England förvandlas till en akademisk disciplin. Från och med 1882 krävdes formell examen vilket var en het potatis som föranledde hetsiga diskussioner ända in på 1890-talet.

Många av de ledande arkitekterna och konsthantverkarna hävdade att en formell examen var rimlig i vetenskapligt betonade yrken som ingenjörens, men inte i ett konstnärsyrke som arkitektens.



Bild 4: För att bli fullt utbildad snickare eller anläggningsarbetare krävs idag 6800 lärlingstimmar vilket motsvarar 5-6 års studier och praktik.



Bild 5: Ordet arkitekt kommer från greiskan och betyder överbyggmästare.

I 1700-talets England var det vanligt att arkitekter stod för både det tekniska och arkitektoniska, men hundra år senare talade man om ingenjör- respektive arkitekturtriningar. Konkurrens känslor vädrades ofta mellan de båda disciplinerna. (Svedberg Olle, Arkitekternas århundrade, Arkitektur, 2003)

Ordet arkitekt kommer från greiskan och betyder överbyggmästare. Ursprungligen var, som tidigare sagts, arkitekterna experter som anlätades för gestaltning av byggnadsverk där särskilt höga krav ställdes. Historiens tidigast kända arkitekt var Imhotep, en egyptisk hovman som levde för cirka femtusen år sedan.

Arkitekternas huvudsakliga uppdragsgivare var länge kronan, kyrkan, adeln och stadsförvaltningarna men med det borgerliga samhällets framväxt tillkom på 1800-talet också privatpersoner och företag som uppdragsgivare, och konsultrollen i modern mening tog form. Arbetsuppgifterna har med tiden förändrats. Ny teknik har sedan mitten av 1800-talet krävt samarbete med specialister för konstruktioner, installationer med mera.

Man kan alltså säga att arkitektens roll har förändrats mycket genom århundradena. Från att under 1700-talet ha haft hela byggprocessen av viktiga byggnader på sina axlar till att i nutid ansvara endast för den projekterande delen av anläggningens tillkomst. I gengäld spänner arkitektens roll som projektör mer på bredden. Arkitekturtrinate villor och småhus är idag inte någon ovanlighet men under 1800-talet sköttes den typ av uppdrag helt av byggmästarna. På motsvarande sätt börjar landskapsarkitektens arbete att sträcka sig in i vanliga människors trädgårdar, inte bara slott och herresätens finare parker.

Landskapsarkitekt blir en profession

Den moderna landskapsarkitekturen har sina rötter i trädgårdskonsten, en konstart som har inspirerats från de tidiga orientaliska trädgårdarna via grekiska och romerska traditioner till de stora europeiska trädgårdstilarna i renässans, barock, romantik- och landskapsstilarna.

Genom hela historien har trädgårdskonsten blivit utövad av konstnärer som har kombinerat odlingskunskapen med känslan för form och arkitektur. Yrket gick ofta i arv i generationer och utbildningen bestod vanligtvis av lärlingsverksamhet kombinerat med konstnärlig skolning och teoretiska studier.

I sin nuvarande form föddes professionen i USA i slutet av 1800-talet, med landskapsarkitekten Frederick Law Olmsted (1822–1903) som den mest centrala inom ämnet. Han arbetade för integrering av landskapsarkitekturen i stadsplaneringen och planlade själv stora projekt, med Central Park på Manhattan i New York som det mest kända.

Runt 1900-talets början infördes en etablerad och formell utbildning på högskolenivå i flera städer i USA. Först ut var Harvard University i Boston, som satte i gång ett program för landskapsarkitekter i mars år 1900.

Diskussioner om att starta en högre utbildning även i Europa förekom tidigt på 1900-talet. Norge, Tyskland, Portugal och Nederländerna var föregångsländer. Tyskland hade flera högre trädgårdsskolor redan på 1820-talet men det var först år 1929 som det startades en skola på akademisk nivå för landskapsarkitektur. Norges lantbruksskola startade sin landskapsarkitektutbildning 1919 vilket betyder att den är äldst i Europa. I Sverige dröjde det till år 1972 innan



Bild 6: Landskapsarkitekturen har sina rötter i trädgårdskonsten.

*Bild 7: Hil-
dasholms
slottsträdgård
i Leksand,
anlagd i
början på
1900-talet.
Foto Jan
Thunholm.*



en landskapsarkitektutbildning etablerades. Denna skillnad mellan Norge och Sverige är intressant när man tar de båda ländernas trädgårdskonsthistoria i beaktning; Sverige har en rik tradition med många anläggningar av hög kvalitet medan Norges insats på det området är förhållandevis obetydlig. Ändå kom Norges landskapsarkitektutbildning igång drygt fyrtio år tidigare.

I Sverige deltog såväl trädgårdskunniga som konsthistoriska kretsar i diskussionen om en egen utbildning för landskapsarkitekter. Det fanns en uttalad skepsis till att landskapsarkitektutbildningen skulle vara knuten till lantbrukshögskolan bland etablerade landskapsarkitekter i Norden. Det fanns i Sverige en konflikt mellan "konstnärsarkitekter" som argumenterade för en arkitektutbildning på Konsthögskolan och "ingenjörssarkitekter" som argumenterade för en mer teknisk inrättad arkitekturutbildning på Tekniska högskolan. Starten av utbildningen blev i Sverige försenad på grund av att en samling lantbrukshögskolor

inte kunde enas om var utbildningen skulle etableras. (Sunesson Torbjörn, Landskapet vi lever i, Norsk arkitekturförlag, 1999)

Ett gott samarbete

Ordet samarbete är sammansatt av två led: "sam" och "arbete". Det första leDET "sam", ger uttryck för att två eller flera gör något tillsammans. Det framhäver att det är flera inblandade i detta "något". Vi använder leDET "sam" i ord som samverka, samtala, samvaro, samboende med flera.

Motsvarande betyder sådana ord som att skapa, göra, tillverka och jobba någorlunda samma sak som att "arbeta". Det handlar om att sätta igång med saker och ting och skapa ett resultat. Följdaktligen kan vi säga att två eller fler samarbetar när de med gemensam kraft går ihop om att lösa en uppgift eller ett problem.

Det samlade resultatet av att två eller fler samarbetar, är vanligtvis större än summan av parternas insats. Dessutom upplever vanligtvis deltagarna samarbetet som inspirerande och roligt. Det skapar lust till att samarbeta kring nya uppgifter. Det är praxis att sätta samman arbetslag med medlemmar som kompletterar varandra vad gäller förutsättningar, intressen, kunskaper och färdigheter. Att sätta samman ett arbetslag med sådan allsidig kompetens gör dem bättre i stånd till att lösa olika uppgifter.

Allt detta kan bidra till en positiv miljö där människor trivs och får arbetsglädje och en vilja att sträva mot gemensamma mål – personlig så väl som yrkesmässig. Ett öppet, tillitsfullt samarbete kan också medverka till att var och en utvecklar en positiv självbild. Samspel med andra för att lösa stora och små uppgifter gemen-



Bild 8: Medarbetare samarbetar.



Bild 9: Motarbetare konkurrerar.

samt och för att lära olika färdigheter och tillägna sig kunskaper leder till möjligheter att utveckla positiva förändringar på sig själv och sina medmänniskor. Sådana förväntningar skapar i sin tur en grund för ett gott samspel och en öppen, tillitsfull kommunikation.

Motsatsen till samarbete är konkurrens. Det fungerar så att bara en person eller en grupp kan vinna. Konkurrens kan utlösa oönskat mänskligt beteende, till exempel aggressivitet. Enligt Svein Stensaasen och Olav Sletta som skrivit boken "Grupprocesser" har människan ett större behov av ömsesidigt tillfredställande samspel än konkurrens med sina medmänniskor i det dagliga livet. Samspel bidrar till att göra livet rikare och mer meningsfullt för alla än vad ensidig konkurrenspräglad aktivitet gör.

Det mesta av det som sker i vårt samhälle bygger på samarbete mellan individer och grupper. Var och en måste i sitt yrke kunna samarbeta effektivt för att lyckas med uppgifterna – antingen vederbörande är fiskare, lärare, forskare eller politiker. **Poängen är att om deltagarna inte kan samarbeta för att nå ett gemensamt mål, kommer alla att förlora på det.** (Stensaasen Svein & Sletta Olav, Grupprocesser, om inläring och samarbete i grupper, Universitetsförlaget, 1997)

I ett byggprojekt är samarbetet mycket komplext. Antalet inblandade personer är ofta mycket stort och olika grupper av personer ska samarbeta med varandra under olika perioder av projektets gång vare sig dom trivs ihop eller inte. I flera led ska en stafettpinne överlämnas vilket kräver god kommunikation för att projektet ska lyckas. Den projekterande landskapsarkitektens uppgift är att projektera en fungerande miljö och det är sedan markentreprenörens uppgift att realisera arkitektens och byggherrens planer. Här kan

mycket gå fel, i allra värsta fall existerar inget som helst samarbete yrkeskategorierna emellan. En konkurrenssituation kan lätt uppstå med byggherren stående i mitten och landskapsarkitekten och markentreprenören som två motpoler.

Projektet

Den projektbundna intervjuerien omfattade som jag tidigare nämnt tre projekt. För att öka förståelsen för vilken miljö jag studerat i mitt arbete följer här en kort beskrivning över de projekt som ingått. Av hänsyn till de personer jag intervjuat är projekten inte namngivna.

Projekt 1

Byggprojektet är en generalentreprenad omfattande totalt ungefär 90 miljoner kronor varav markentreprenaden utgör nästan 6 miljoner. Landskapsarkitekten som jag intervjuade har utfört bygghandlingarna och var inte inblandad i projektet under planeringsskedet. Beställaren var intresserad av att ha med landskapsarkitekten i byggprocessen. Därför hade en viss summa pengar avsatts för landskapsarkitekten till uppföljningsarbeten under byggskedet. Om landskapsarkitekten projekterat bra och utan fel var de pengarna ren vinst.

Projekt 2

Byggprojektet är en generalentreprenad i mångmiljonklassen där markentreprenören är upphandlad som underentreprenör för cirka 20 miljoner kronor. Landskapsarkitekten har upphandlats av byggherren för att utföra bygghandlingar och har inte varit med i det tidigare planeringsskedet. Landskapsarkitekten och

markentreprenören har hittills träffats en gång tillsammans med bygglidaren för att lösa olika problem som dykt upp under byggets gång. Projektörerna, däribland landskapsarkitekten, har fått ansvara för sina egna fel, det vill säga felaktiga handlingar har rättats till av projektören utan en kostnad för beställaren.

Projekt 3

Också det här projektet är en generalentreprenad omfattande totalt nästan 13 miljoner kronor varav markentreprenaden står för 1,4 miljoner. Landskapsarkitekten har medverkat ute på bygget ett par gånger under byggtiden för att diskutera uppkomna problem. Budgeten för anläggningen av marken har varit mycket låg. I projektet har avsteg gjorts från ritningar efter överenskommelse mellan byggherre och markentreprenör. Landskapsarkitekten har känt sig förbisedd och är inte nöjd med en del förfaranden.



Bild 10: Varje byggprojekt är unikt. Det ena är inte det andra likt.

Resultat

I följande kapitel försöker jag besvara frågan vad klyftan mellan landskapsarkitekt och markentreprenör består av. Vilka olika delar är det som samverkar så att yrkeskåren får en ofruktbar kommunikation?

Klyftan

En klyfta definierar jag som ett avstånd. Är klyftan stor samarbetar man dåligt eller inte alls med varandra. Något som jag tidigt upptäckte i mitt arbete var att det ofta är ett stort avstånd, både mentalt och fysiskt, mellan landskapsarkitekterna och markentreprenörerna. För att förtydliga vad jag menar tar jag här ett exempel på vad klyftan kan bestå av. Fler exempel kommer senare i kapitlet.

Om markentreprenören av någon anledning, till exempel fel i handlingar, behöver kontakta landskapsarkitekten under byggtiden sker detta nästan regelmässigt genom en byggledare eller projektledare. Byggledaren är ofta en av beställaren upphandlad konsult som fungerar som ombud för beställaren och är dess ”förlängda arm” under byggtiden. Det kan till exempel innebära att man är länken mellan landskapsarkitekt och markentreprenör. När jag arbetade som arbetsledare på 1980 och 90-talet hade vi en direktkontakt med arkitekter när ritningar inte stämde eller man på något sätt behövde konsultera projektören.

På byggföretaget NCC har man idag ett system som kallas ”fråga – svar”. Det innebär att när byggharen råkar ut för exempelvis ett fel i bygghandlingen e-postar han en ”fråga” till byggledaren. Byggledaren avgör sedan om det finns anledning att kontakta land-

”Ofta finns det horder av projektledare som smugit sig in mellan arkitekten och byggharen”

skapsarkitekten för att låta honom/henne arbeta med frågan eller om bygghedaren själv kan ta ett beslut. På detta sätt försöker man hålla kostnaden för landskapsarkitekten så liten som möjligt. Så att undersöka ”samarbetet” blir svårt, då det ofta inte finns – vilken klyfta! En landskapsarkitekt uttryckte sig så här:

”Ofta finns det horder av projektledare som smugit sig in emellan arkitekten och byggharen. Det är inte bra.”

Vad jag kan se är nackdelarna med detta system flera. Kunskapsåterföringen till landskapsarkitekten sjunker drastiskt. Hur ska vi nyutbildade LA lära oss vad som fungerar att bygga när vi inte får chansen att lära av våra misstag? LA får väldigt lite återkoppling på om den ritade anläggningen fungerar. Om vinsten för beställaren med detta system kan räknas i pengar, så kan förlusten för landskapsarkitekten räknas i kunskap, en något långsiktigare konsekvens.

Förlust av kunskap kan också betyda att vi får en lägre kvalitet och minskade värden på de platser som projekteras och anläggs i vår miljö vilket ger konsekvenser för samhället och den enskilda medborgaren. Naturligtvis kan kunskapsförlust i slutändan också räknas i pengar, att rätta till fel är dyrt! Man kan då fråga sig hur vi landskapsarkitekter ska skaffa oss denna kunskap och erfarenhet som är så svår att läsa sig till. Här är några landskapsarkitekters åsikter:

”Många yngre landskapsarkitekter är för teoretiska och har noll koll på verkligheten som heter skala 1:1, ekonomisk hänsyn och att en anläggning ska ha lång livslängd”.

” Ibland är kunskaperna små bland oss projektörer, om vad som är rationellt och rimligt i byggskedet”.

För att få ett mått på hur stor klyftan jag talar om är, frågade jag landskapsarkitekterna i enkätundersökningen hur de tyckte att samarbetet fungerade med markentreprenören. Svaret jag fick var bättre än jag

förväntade mig. I stort sett hälften tyckte att det fungerade bra och 6 % tyckte att det fungerade mycket bra. Ingen tyckte att det fungerade mycket dåligt!

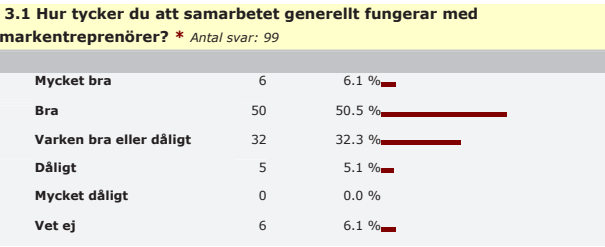


Bild 11: Redovisning av landskapsarkitekternas åsikter.

Motsvarande fråga ställdes också till markentreprenörerna. Bland dem svarade en större andel att samarbetet var dåligt eller mycket dåligt, hela 19 %. Varför markentreprenörer har en sämre bild av samarbetet än landskapsarkitekterna är intressant. En förklaring kan vara att markentreprenören har svårare att förstå landskapsarkitekten än tvärt om (se kapitlet Språkliga skillnader).

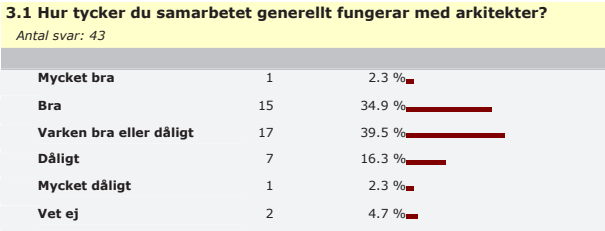


Bild 12: Redovisning av markentreprenörernas åsikter.

Eftersom landskapsarkitekterna angett hur många år de arbetat inom yrket blev jag nyfiken på om det kunde vara så att ju längre yrkeserfarenhet man hade desto bättre samarbete med markentreprenören. I in-

tervaller 0-5 år alltså de ”nya” på arbetsmarknaden tyckte 38% att samarbetet fungerade bra eller mycket bra. Andelen som svarade bra eller mycket bra steg sedan i intervallen 6-10 år och 11-15 år för att sedan sjunka igen i intervallen 16-20 år och yrkesverksam mer än 20 år.

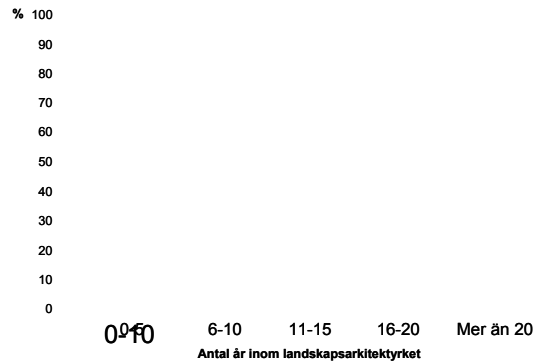


Bild 13: Redovisning av vad landskapsarkitekterna tycker om samarbetet med markentreprenören i förhållande till hur många år landskapsarkitekterna arbetat.

Att andelen svar ”bra/mycket bra” är lägre bland de nya på arbetsmarknaden kan förklaras med att som ny har man inte hunnit skaffa sig språket och rutinen för att prata och samarbeta med byggaren. Det kanske känns nytt och främmande de gånger man kommer i kontakt med markentreprenörer.

I intervallet 11-15 år är de allra flesta nöjda med samarbetet för att sedan doppa igen för de som arbetat länge inom yrket. Min gissning är att det har med traditioner att göra. Äldre landskapsarkitekter ”sitter kanske lite högre på sin stol” än yngre.

Vad samarbetssvårigheterna beror på kan naturligtvis ha många olika förklaringar. Man kan tänka sig en klyfta som består i rent geografisk åtskillnad, vilket

inte är någon ovanlighet. Landskapsarkitekten kan göra sina handlingar sittandes i till exempel Stockholm medan markentreprenören gör sitt arbete i en helt annan del av landet eller till och med världen. Detta underlättar naturligtvis inte samarbetet yrkeskategorierna emellan då möjligheten för landskapsarkitekten att göra platsbesök minskar avsevärt.

Kanske har informationsteknologin bidragit till ökade avstånd mellan aktörerna. Faxen och sedan e-posten har revolutionerat informationsflödet mellan de inblandade i ett projekt. Man behöver inte längre tala med varandra för att överföra information.

Utifrån min egen erfarenhet valde jag ut några tänkbara anledningar till avståndet och provade dem på landskapsarkitekterna och markentreprenörerna. Man hade möjlighet att kryssa för flera alternativ och fylla i egna förslag på orsaker. Enkäternas alla svar finns sist i arbetet som bilagor.

3.2 Samarbetssvårigheter mellan landskapsarkitekt och markentreprenör kan grunda sig på många olika faktorer, vad tror du?

Antal svar: 152

Vi talar olika språk	25	16.4 %	<div></div>
Vi vet för lite om markentreprenörens yrke	39	25.7 %	<div></div>
Landskapsarkitektutbudningen förbereder oss inte för de situationerna	35	23.0 %	<div></div>
Jag tror att det är en fråga om manligt och kvinnligt. Markentreprenören är traditionellt man medan landskapsarkitekten oftast är en kvinna.	9	5.9 %	<div></div>
Vet ej	4	2.6 %	<div></div>
Annat	40	26.3 %	<div></div>

Bild 14: Redovisning av landskapsarkitekternas åsikter.

3.2 Samarbetssvårigheter mellan markentreprenör och landskapsarkitekt kan grunda sig på många olika faktorer, vad tror du?

Antal svar: 50

Vi talar olika språk	24	48.0 %	<div></div>
Vi vet för lite om landskapsarkitektens yrke	5	10.0 %	<div></div>
Utbildningen förbereder oss inte för de situationerna	1	2.0 %	<div></div>
Jag tror att det är en fråga om manligt och kvinnligt. Markentreprenören är traditionellt man medan landskapsarkitekten oftast är en kvinna.	0	0.0 %	<div></div>
Annat	20	40.0 %	<div></div>

Bild 15: Redovisning av markentreprenörernas åsikter.



Bild 16.

Språkliga skillnader

En av hypoteserna jag ställde inför mitt examensarbete var att landskapsarkitekten och markentreprenören inte pratar samma språk vilket resulterar i samarbets-svårigheter dem emellan. Det jag främst kom fram till var att de över huvudtaget inte pratar speciellt mycket med varandra.

16 % av de landskapsarkitekter som svarade på enkäten och 49 % av markentreprenörerna ansåg dock att språket kunde vara en del av förklaringen till samarbets-svårigheter. Landskapsarkitekten använder ord som till exempel rumslighet, uttryck och upplevelsevärden vilket inte uppfattas av markentreprenören som speciellt viktig information om han ens förstår orden. I byggarens värld pratar man snarare om infästning, tidplan eller hållfasthet.

Att utifrån helt olika kulturer och användning av språket komma överens och förstå varandra är inte alltid lätt. Man har helt enkelt fokus på olika saker. Landskapsarkitekten använder språket till att beskriva hur man ska uppfatta platsen och byggaren använder språket till hur man ska bygga platsen. Anmärkningsvärt var att procentuellt fler markentreprenörer än landskapsarkitekter ansåg att språket var en anledning till samarbets-svårigheter. Det kan tyda på att markentreprenören har svårare att förstå landskapsarkitektens språk än tvärt om, vilket lägger ett större ansvar på arkitekten.

Örjan Wikforss, arkitekt och professor vid KTH i Stockholm, skriver i sin forskningsrapport "Kampen om kommunikationen" att språket är en barriär på flera sätt. Även om alla har samma modersmål kan olika sätt att uttrycka sig leda till missförstånd. Det kan bota i olika yrkesbakgrund och därför olika referensramar. Det händer också att man mer eller mindre medvetet

uttrycker sig otydligt för att försvara sin position eller inte utelämnar sig. Att tolka ritningar uppfattas också som ett "språkproblem" – de bygger till stor del på en symbolisk representation som det krävs ganska stor kunskap att tränga in i.

Utbildningens betydelse

Många i min enkätundersökning bland landskapsarkitekterna tyckte att landskapsarkitektutbildningen inte förberedde dem på samarbetet med entreprenören. Man saknar teknisk kompetens och efterlyser mer praktiska övningar under utbildningen.

"Jag tycker inte att utbildningen tillräckligt djupt går in på tekniska aspekter. Vi blir betraktade som flummiga och okunniga, vi ritar fel saker som ej fungerar."

"När jag studerade till lark tog jag upp den här frågan. Vi borde ha mer praktiska övningar och samarbete med markbyggare. Att följa projekt från början till slut vore det bästa".

39 av 96 landskapsarkitekter svarade att de vet för lite om markbyggarens yrke och 35 svarade att landskapsarkitekturutbildningen inte förberedde dem för samarbetet med markbyggaren. Den projekterande landskapsarkitekten har en oerhörd nytta av att vara teknisk kunnig. Samtliga intervjuade arbetsledare/platschefer i min intervjuserie påpekade att landskapsarkitekter borde praktisera på en byggarbetsplats under sin utbildning. Det var även en frekvent åsikt i enkätundersökningen.

De arbetsledare/platschefer jag intervjuade i de tre projekten hade valt olika väg till sin tjänst. Två av dem var tidigare kollektivanställda anläggningsarbetare som sedan slussats in i tjänsten som arbetsledare. Den tredje var gymnasieingenjör i botten. Min enkät-

"Vi borde ha mer praktiska övningar och samarbete med markbyggare"



Bild 17: Höjdsättning av marken är till stora delar ett "handarbete".

undersökning visade att markentreprenörerna i stor utsträckning inte klandrar sin utbildning vad gäller klyftan mellan byggare och arkitekt. Endast en markentreprenör av 43 tyckte att hans utbildning inte förberett honom på samarbetet med arkitekten. Kanske är det så att den här gruppen inte har någon tro på att man kan utbilda sig till kunskap. Så här skriver en markentreprenör : "... oftast går de bara tekniska skolor och sen poff in på ett kontor, det jag har lärt mig av skola är att det är inget vettigt du lär dig där utan allt vettigt lär du dig av att arbeta. Du blir bara förberedd lite på vad som komma skall i skolan".

Om landskapsarkitekterna har dålig inblick i entreprenörsvärlden så har markentreprenörerna dålig inblick i hur landskapsarkitekterna arbetar. Jag fick i flera intervjuer klart för mig att markentreprenörer tycker att landskapsarkitekter är dåliga på höjdsättning. En anläggningsarbetare berättade för mig att han tyckte att arkitekten "krånglade till det enkla" vid höjdsättning. Han tyckte att det bara var att mata in de befintliga höjderna i datorn på till exempel brunnar och färdigt golv och sedan få de nya höjderna automatiskt. Ett "CAD-program är ju tredimensionellt".

Jag uppfattade det som att det finns en stor övertro på datatekniken och vad dataprogrammen kan utföra. Det är en stor klyfta mellan hur det går till att höjdsätta och hur anläggningsarbetaren tror att det går till. Därför får han ingen förståelse för när det blir fel eller när det inte går att lösa i projekteringsstadiet!

Ändringar i byggskedet

I enkätsvaren från landskapsarkitekterna framgick det att flera var missnöjda med att markentreprenören bytte ut material och ändrade i byggskedet. Landskapsarkitekterna uttryckte sig bland annat: *"... och att markentreprenören förstår gestaltning och inte börjar ändra själv så att helheten förfuskas"* och *"Estetik för oss (LA) är problem för dem (ME)"*.

Landskapsarkitekten tycker att entreprenören vill förenkla lösningar för att spara pengar, *"Vi vill ha fint, byggaren vill ha billigt"*. Säkert finns det fall där det är så, en ekonomisk press till följd av snäva upphandlingar och tryck från beställare att komma med ett lägre pris. Det finns en motsättning mellan estetiken och ekonomin inom byggbranschen.

Min egen erfarenhet från samma bransch säger också något annat. Entreprenören vill i många fall förenkla lösningar för att få en bättre kvalitet och för att slippa besvärliga arbetsmoment. Ta till exempel bygget av Projekt 1. Där föreslog entreprenören smågatsten istället för 700x700 mm betongplattor på ställen där det krävdes mycket skärning av plattorna (mycket småbitar).

Här leder utbytet till bättre arbetsförhållanden för anläggaren då det är dammigt och besvärligt att skära plattor. Men även till en bättre och mer hållbar yta då vi slipper småbitar av betongplattor som riskerar att röra på sig. Här kan man säga att val av material bottenar i en uppfattning att det ska vara enhetliga plattor på alla ytor, vilket teoretiskt låter estetiskt. Att sedan en yta blir så smal att plattorna inte får plats och måste skäras, är en praktisk erfarenhet som faller det resonemanget.

Vad leder då detta till? Ja, i värsta fall får vi en entreprenör som tycker att landskapsarkitekten är en per-



Bild 18: Här har man lagt en anslutning av smågatsten mot muren för att undvika skärning av betongplattor.

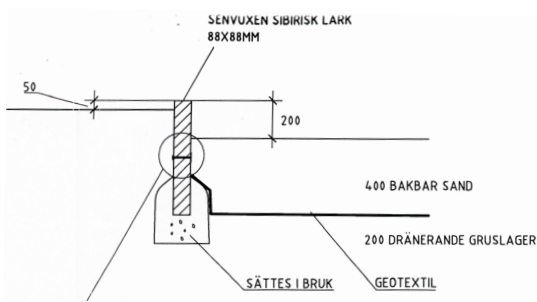


Bild 19: Konstruktionsdetalj över lärkträ satt i bruk. Är utbyte till sten befogat? Åsikterna var delade.

son med väldigt dåliga kunskaper och en landskapsarkitekt som tycker att anläggaren är en slö och bekväm person som bara vill byta ut material. I ena vågskålen ligger estetiken och upplevelsevärden och i den andra livslängd, skötsel arbetsmiljö och så vidare. Hur vågskålen kommer att väga är upp till beställaren.

Det är ofta väldigt svårt att i projekteringsstadiet förutse varje liten detalj i en anläggning. Att man dessutom får kort om tid till att projektera gör inte att detaljlösningarna får större utrymme i handlingarna. Därför är det extra viktigt att man som landskapsarkitekt får tillfälle att på plats kommunicera detaljerna med beställare och markentreprenör. Motsättningar finns och därför vill jag verkligen understryka vikten av att föra en kommunikation.

Ett andra exempel fick jag i projekt 2. Landskapsarkitekten hade där ritat in lärkkubb som skulle fungera som materialavskiljare mellan sand och stensmjöl. Den skulle grävas ner i marknivå så att bara ändträet syntes. Markentreprenören ville då byta ut detta till smågatsten med motiveringen att det kommer inte att hålla i längden utan ruttna och den syns ju knappt ändå. Markentreprenören säger att han är intresserad av att bygga en anläggning som klarar garantibesiktningen efter 2 år.

Landskapsarkitektens intention var att lärkmaterial skulle återkomma på flera ställen för att det skulle se snyggt och enhetligt ut. Byggledarens, alltså beställarens ombuds, åsikt var att eftersom projektet i byggskedet är påkostat och pengar till driften i framtiden kan komma att vara begränsad är det bra att satsa på material som håller över tiden. Här blev det alltså en "konflikt" mellan estetiska och praktiska värden, mellan byggare och arkitekt som prioriterade olika saker.

I det här fallet gick beställarens ombud (byggledaren) in och bestämde att materialet skulle bytas ut, mot landskapsarkitektens vilja, för att säkerställa en längre hållbarhet. Man ansåg dock att eftersom kubben var begränsat synlig var den estetiska förlusten relativt liten. När jag flera veckor senare pratade med samma byggledare berättade hon att beställaren ändrat tillbaka till lärkkubben med motiveringen att inga avsteg från ritningen fick göras.

På annat ställe i anläggningen var trampsteg 60 mm tjocka av lärk inritat. Trampstegen skulle fällas ner i marken i gräs- och grusytor och bilda en ”ringlande orm” av ”trampsteg” genom anläggningen.

Markentreprenören motsatte sig det med motivationen att stegen skulle slå sig och fastna i gräsklipparen och så småningom ruttna, han ville ta bort dem eller ersätta dem med annat material. Landskapsarkitekten stod på sig och hänvisade till ett annat projekt där liknade utförts. Efter att parterna studerat referensobjektet, beslutades att trampstegen skulle vara kvar, de hade efter ett år inte slagit sig något. Markentreprenörens erfarenheter sa honom att det inte gick att lägga virke direkt i mark utan att få problem. Förmodligen hade han inte erfarenhet av just träslaget lärk i den tjockleken.

Kanske är byggbranchen en smula konservativ och dålig på att prova nya saker. Förmodligen är det rent organisatoriska och ekonomiska förutsättningarna sådana att det inte finns utrymme för att misslyckas och man bygger därför alltid med ”säkerhet”.

Till saken hör att byggledare, byggare och landskapsarkitekt i det här projektet träffades och gick igenom sådana här meningsskiljaktigheter. Markentreprenören frågasatte flera saker bland annat rabatter som var för små för att anlägga och en rutschkana som



Bild 20: En ringlande orm av trampsteg i lärk. Håller virket över tiden eller är det lämpligt att byta till annat material?



Bild 21: Allt byggs inte som det är projekterat. Det finns många anledningar till att material byts ut under byggprocessen.

var vänd åt söder. Utan mötet där man gemensamt diskuterade problemen och kom fram till lösningar (det var ett givande och tagande) kan jag bara föreställa mig de tankar landskapsarkitekten och markentreprenören kunde ha haft om varandra.

Ett tredje exempel på ändringar i byggskedet tar jag från Projekt 3. Här gäller saken en plattytta som ska fungera som uteplats. I plattytan är insprängt organiskt formade planteringar, beskrivna i en detaljerad ritning upprättad av projektets landskapsarkitekt. I samband med bygget av detta säger hyresgästen att han vill ha mer plattytta och mindre plantering för att få plats med mer bord och stolar, varpå beställaren ändrar och gör en ”lösning på plats” utan att kontakta landskapsarkitekten. I det här fallet ledde det inte till någon ökad klyfta mellan LA och ME, men vad jag vill säga är att eftersom det är markentreprenören som utför ändringarna är det lätt att han får skulden för dem av landskapsarkitekten.

Något som en landskapsarkitekt inte kan skydda sig mot är naturligtvis utbyte av material till följd av ekonomin. Det är ju beställaren som håller i pengarna och i slutänden han som bestämmer hur det ska byggas. Att bantningar sker av byggentreprenader i dess slutskede, när marken ska byggas, har oftast inget med markentreprenören att göra utan är en beställarfråga. En av de arbetsledare jag intervjuade uttryckte sig så här:

”Fördyringar/oförutsedda utgifter ger bantningar vilket gör att byggaren får skulden. För mig är det bäst om allt blir som det är ritat. Alla förändringar oavsett bantning eller fördyringar kostar pengar för oss i form av arbetstid”.

Traditioner och kulturer

En landskapsarkitekt som svarade på min enkät tyckte att det kan ha att göra med traditioner inom företagen om man har nära kontakt med entreprenören eller inte.

”Jag jobbar på ett kontor som har tradition att ha nära kontakt med entreprenörer under utförandet, vi åker ut och tittar osv. De känner att vi försöker lära oss av dem och då lär de sig samtidigt lite hur vi tänker och så kan vi mötas”.

Olika företag har olika kulturer och traditioner kan ha sina rötter långt tillbaka i tiden. På frågan om samarbetet var bättre förr (frågan ger utrymme att tolka ”förr” med vilket tidsperspektiv man vill) svarade nästan 15% av 95 landskapsarkitekter ja. De flesta svarade dock att de inte visste. Motsvarande fråga till markentreprenörerna besvarades med 7,5 % ja men likt landskapsarkitekterna svarade de flesta att de inte visste.

”De känner att vi försöker lära oss av dem och då lär de sig samtidigt lite hur vi tänker”

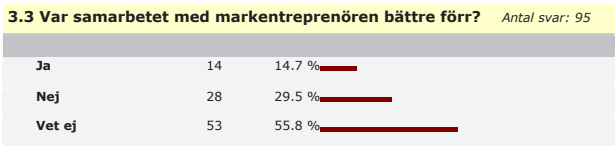


Bild 22: Landskapsarkitekternas svar.

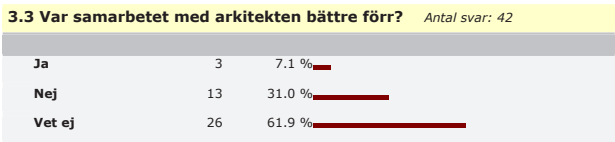


Bild 23: Markentreprenörernas svar.



Bild 24: Efter klockan 16.00 är byggarbetsplatsen oftast tom på människor.

Att man inte visste kan naturligtvis ha att göra med att man inte arbetat så länge inom yrket. Om man ska se någon skillnad på svar från de båda yrkeskategorierna är det så att förhållandevis fler landskapsarkitekter än markentreprenörer svarade ja – att samarbetet var bättre förr. Det kan tyda på att landskapsarkitekterna tycker att det har blivit sämre. Flera landskapsarkitekter uttryckte att markentreprenörerna har blivit sämre på själva hantverket, exempelvis att göra växtbäddar och plantera växter. Man menar att sådant kunde markentreprenörerna förr och det behövde tidigare inte beskrivas i handlingar för att det skulle bli rätt utfört.

Andra traditionella skillnader kanske man inte direkt tänker på, till exempel att de två yrkesgrupperna har väldigt olika arbetstider. Från min egen tid som byggarbetsledare minns jag att jag tänkte att arkitekter var lata som inte kunde börja i tid på morgonen – idag vet jag bättre. En markentreprenör i min enkätundersökning ansåg att arbetstiderna kan vara en orsak till samarbetssvårigheter. Det är inte helt ovanligt att en landskapsarkitekt börjar sin dag på kontoret klockan nio och vid den tiden sätter sig byggaren traditionellt och äter sin matlåda.

Om landskapsarkitekten efter klockan fyra på eftermiddagen försöker nå någon ute på byggarbetsplatsen är jag ganska säker på att ingen svarar. Förskjutningen i arbetstid gör att man har färre timmar på dagen som kan ge chans till kommunikation. Att närma sig varandra med mer överensstämmande arbetstider skulle därför göra att klyftan minskade en aning.

Myter – föreställningar eller sanningar?

"En risk finns att med ökat avstånd mellan landskapsarkitekt och markentreprenör ökar fördomarna mellan yrkeskärerna", sagt av en landskapsarkitekt.

För att slå fast att en åsikt är en myt eller fördom krävs naturligtvis att man undersöker sanningshalten i påståendet. Det har jag av tidsmässiga skäl inte gjort utan jag vill bara här belysa några uttalanden jag stött på under mitt arbete. Från markentreprenörers sida har jag fått höra uttalanden som *"Arkitekter kommer bara ut på byggsplatsen om det är vackert väder"* och *"Arkitekten är bara närvarande vid första spadtaget och på taklagsfesten"*.

Andra uttalanden är att *"Arkitekter är flumfolk"* och *"Om de mot förmodan kommer ut på arbetsplatsen så är de inte intresserade av entreprenörens åsikter"*. *"Arkitekter bryr sig inte om vad det kostar"*, *"Arkitekter väljer alltid det dyraste materialet, det är därför det blir så dyrt att bygga"*. Jag har även tagit del av berättelser om arkitekter som blivit utskällda av byggjobbare när de träffats på taklagsfesten (förmodligen med en liten stärkande tår innanför västen).

Påståenden gjorda av landskapsarkitekter om markentreprenörer är bland annat att *"Markentreprenörer är giriga"* eller att *"Markkillarna är hunsade av husbyggnadsfolket"*. En annan åsikt är att *"Byggarna har mindervärdeskomplex gentemot arkitekterna"*. *"Byggbranchen är en mygelbranch"* och *"Byggjobbare pratar alltid högt i telefonen"*. En *"Markentreprenör bryr sig bara om ekonomin och skiter i resultatet"* är ett annat citat. Att byggjobbaren har smeknamnet *"timtjuv"* är också allmänt känt.

I marsnummret, 2007 av NCC-nyheter skriver byggaren själv om att byggbranschen kryllar av myter. Man tar till exempel upp att för varje hus som byggs

"Markentreprenörer bryr sig bara om ekonomin och skiter i resultatet"



Bild 25: Byggbranschen kryllar av myter och fördomar, NCC-nyheter mars 2007.

går det åt material för två hus eftersom byggjobbare stjälar så mycket. Det är därför husen är så dyra... Vidare att byggbranschen är mygelbranschen nummer ett. Företagen kommer överrens om anbudet och sätter konkurrenskrafterna ur spel och så vidare.

Något som alltid bättrar på vad man tycker om varandra och slår hål på myter är när man får chans att träffas och se varandra livs levande. Därför skulle ett startmöte mellan landskapsarkitekt, platschef, arbetsledare och anläggningsarbetare på varje projekt vara en bra "klyftminskare".

Detta bekräftas av en av arbetsledarna som menar att anläggningsarbetarna blir mer motiverade att utföra projektet som det är ritat, om de varit med på ett startmöte med landskapsarkitekten. Det bekräftas även i enkätundersökningarna. Landskapsarkitekten får då chansen, vilket hon annars aldrig får, att beskriva sina intentioner med det hon ritat. En ritning är ett "platt" medium och förmedlar inte några nyanser.

Med nyanser menar jag till exempel vilka objekt i en anläggning som är extra viktiga, att de blir lyckade och utförda exakt enligt ritning. En del konstruktioner kan man tulla på angivna mått utan att det gör något. Jag har flera gånger stött på byggarbetare som hanterat ritningsmått som att det ska utföras exakt vad som står. Är noggrannheten på millimeter på ritning så krävs det av dem att det ska byggas så. Det kan skapa frustration och irritation gentemot arkitekten ("han fattar ju inte hur verkligheten är").

Byggaren vet ju i sin tur inte hur måttsättning går till i ett CAD-program, att noggrannheten lätt blir för bra. Det kan vara svårt för byggaren att avgöra vilka mått som måste vara exakta och vilka som räcker att tolkas som ungefärliga. Det här visar att det är viktigt att landskapsarkitekten och markentreprenören

får tillfälle att kommunicera på annat sätt än genom ritningen.

Könsroller

Idag är en stor majoritet av landskapsarkitektstuderterna kvinnor. Utbildningen går alltmer mot att bli kvinnodominerad. År 2005 tog man på SLU i Uppsala in 39 elever och endast två av dessa var män. Årskullen som antogs till programmet 1988 var däremot uppdelad på 50 % kvinnor och 50 % män. Vad det kan bero på att andelen kvinnor verkar öka vill jag inte spekulera i, men klart är att i en framtid kommer det vara en majoritet av kvinnor som arbetar på kontoren med att rita och planera våra utomhusmiljöer.

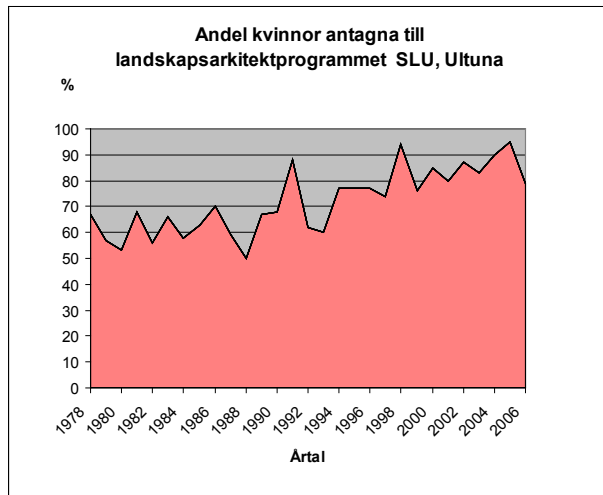


Bild 26: Könsfördelning av elever vid landskapsarkitektutbildningen, Sveriges lantbruksuniversitet, Ultuna.

I min enkätundersökning till landskapsarkitekter fick jag svar från 62 % kvinnor och 38 % män. Som exempel på könsfördelning på ett företag kan nämnas att på arkitektkontoret Temagruppen i Uppsala är 7 av 8 landskapsarkitekter kvinnor.

Som alla vet så är byggbranschen traditionellt mansdominerad och speciellt mark- och anläggningsbranschen. Jargongen på arbetsplatserna kan ofta vara ganska tuff, det vet jag av egen erfarenhet. På NCC Construction avdelning mark och anläggning i Stockholm arbetar idag cirka 270 arbetsledare och platschefer och endast 24 av dem är kvinnor. På NCC satsar man dock mycket på att få in kvinnor i företaget bland annat genom det så kallade Stellanätverket (NCC-Nyheter, mars 2007). Av de elever som börjar på bygg- och anläggningsprogrammet på Bolandsskolan, Uppsala, är i år endast 19 elever kvinnor av totalt 116.

Vad jag var nyfiken på var hur det här kommer att påverka klyftan mellan landskapsarkitekten och byggtreprenören. Av de tre intervjuerna jag gjort med landskapsarkitekter bekräftades problematiken men också motsatsen – det kan vara en fördel att komma som kvinnlig landskapsarkitekt. Till de negativa aspekterna hör att med kvinnligt kön följer en lägre status inom byggbranshen. En lägre lön skulle också kunna bli en effekt när yrket svänger till kvinnodominerat, vilket kan ses som en statussänkning.

En annan landskapsarkitekt tror att det kan bli tufft för unga kvinnliga LA eftersom byggbranschen är mansdominerad och det kan vara en tuff jargong och gubbigt med "*porrbilder i byggbodarna*". En kvinna, 61-70 år, som svarade på enkäten och som arbetat i landskapsarkitektyrket i mer än 20 år tyckte att det har skett en attitydsförändring och att landskapsarki-

tekter är mer respekterade nu och nämner samtidigt att *"som kvinnlig larkare hade man det särskilt svårt"*. Till de positiva aspekterna hör att *"det sedan 80-talet blivit mycket bättre, kvinnor har blivit vanligare i byggbranschen"* och därmed mer accepterade. En annan aspekt som fördes fram var att *"kvinnor kan ha en lugnande effekt på diskussioner"*.

Samma fråga, nämligen: "Vilken betydelse, vad gäller samarbetet med landskapsarkitekten, tror du att det spelar, att andelen kvinnliga landskapsarkitekter ökar?" fick också de markentreprenörer jag träffade och intervjuade. Två av dessa var positiva, *"kvinnor är bättre organisatörer"* och *"kvinnor är mer noggranna vid till exempel höjdsättning"*. *"Det är bra med tjejer!"* Den tredje tycker sig ha en känsla av att de flesta yngre tjejer inom landskapsarkitektkåren är opraktiska vilket i så fall är en nackdel. Att vara opraktisk är i byggarens

"Kvinnor kan ha en lugnande effekt på diskussioner"



Bild 27: Anläggningsbranschen är mansdominerad medan landskapsarkitektkåren är på väg att bli kvinmodominerad. Hur påverkas samarbetet av det?

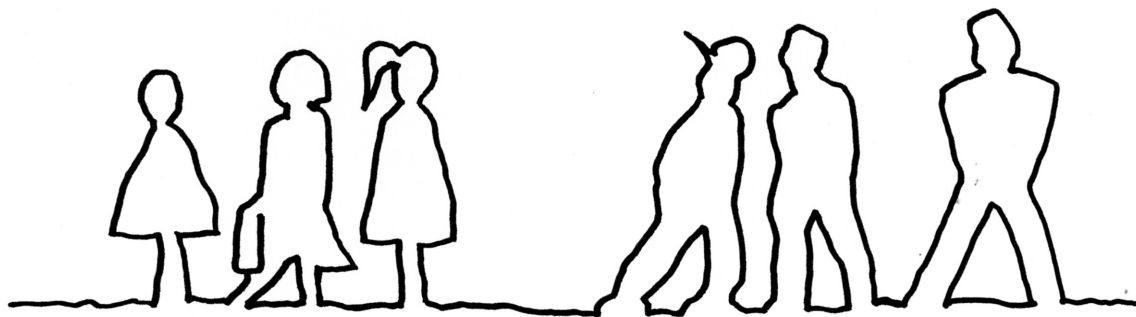


Bild 28: Kvinnliga landskapsarkitekter som ska kommunicera med manliga markentreprenörer kan vara en grogrund för konflikter.

värld förenat med dåliga lösningar. Med praktisk kunskap följer respekt.

"Att det skulle vara kvinnligt-manligt känns som något föråldrat. Jag trodde själv att så var fallet när jag började jobba men jag har bevisligen trott fel. Det tillhör en äldre generation" skriver en manlig markentreprenör mellan 20–30 år.

Jag fann en mindre klyfta än jag förväntade mig. Endast 9 % av landskapsarkitekterna svarade i min enkät, att samarbetsvårigheter mellan markbyggare och landskapsarkitekt har med manligt och kvinnligt att göra och nära på ingen av markentreprenörerna var av den åsikten på motsvarande fråga (se bild 14 och 15 sidan 25).

Det var förhållandevis lite kommentarer i enkätundersökningen i detta ämne och det tolkar jag som att frågan inte ses som speciellt viktig. Att man visade på positiva effekter hade jag inte räknat med. Min slutsats blir att könsrollerna är av mindre betydelse för ett gott samarbete mellan byggare och arkitekt och att saker som kunskaper, utbildningen och språket har en större betydelse.

Entreprenadformens inverkan

Av min undersökning har jag fått indikationer på att storleken på projektet kan ha en avgörande roll för samarbetet mellan landskapsarkitekten och markentreprenören. Ett par landskapsarkitekter hade åsikten att i små projekt är samarbetet bättre. *"I ett litet projekt är det nog lättare att ha direktkontakt och resonera med en markbyggare"*. *"Jag tror att det är lättare att få bra dialog i mindre projekt förutsatt att beställaren låter projektören vara med under byggskedet"*.

På frågan om landskapsarkitekterna föredrar ett stort eller litet markentreprenörsföretag svarade cirka hälften att det inte var någon skillnad medan drygt 28 % svarade att det är bättre med ett mindre företag. *"En mindre entreprenör är sannolikt mer lyhörd för förändringar etc"*. *"Blir ofta en personligare kontakt. De är månare om att göra ett bra jobb. Stora företag skär i kostnader och kör ofta sitt eget race"*. *"Mindre företag har ofta ett högre ansvarstagande för produkten"*. *"De större har ett högre effektivitetskrav på sig och hinner inte diskutera"*.

Olika entreprenadsformer har helt klart betydelse för samarbetet. Samtliga landskapsarkitekter i intervjuerien tyckte att totalentreprenadsformen var den sämsta. Man får inte rita igenom sina detaljer och man vet inte vad som händer under byggskedet. Avsaknad av dialog mellan landskapsarkitekt och markentreprenör upplevs som frustrerande – man har mycket sällan kontakt med byggarbetsplatsen. *"Totalentreprenader är de sämsta där tappar man ofta kontakten med sina skisser helt"*. *"Totalentreprenader är inte roliga"*.

Markentreprenörernas åsikter är den omvända. Man verkar föredra det sättet att arbeta. *"I totalentreprenader har vi direktkontakt med projektörerna. Jag föredrar totalentreprenader. Det är roligare att få vara med hela vägen, då har jag mer inflytande"*. *"I totalentreprenader*



Bild 29.

har vi större frihet och kanske mer kontakt med landskapsarkitekten". Man tycker också att det är enklare med totalentreprenader på grund av att det är mindre fel i handlingarna.

En avvikande åsikt vad gäller samarbetet i totalentreprenader fick jag av en markentreprenör som tyckte att: "I en generalentreprenad brukar det inte vara några problem men i en totalentreprenad uppstår ofta konflikter där vi vill ha en billigare lösning".

Anmärkningsvärt är att landskapsarkitekterna upplever att man har mindre samarbete i totalentreprenader jämfört med generalentreprenader medan markentreprenören upplever att man har mer samarbete.

När man gjort förstudien till ett projekt och det är tid för att börja med projekteringen kan beställaren välja att handla upp entreprenör och projektör i samma skede. Det här kallas för genomförandentreprenad eller samverkansentreprenad. Maria Hernberg på Cedervall arkitekter har erfarenhet av att arbeta på detta sätt från två projekt – entreprenadsformen är ännu inte så vanlig.

Hon ser flera fördelar med det här sättet att arbeta. När entreprenören är med från början i ett projekt upptäcks oftast projekteringsfel innan byggskedet. Att man undviker produktionsstörningar till följd av projekteringsfel gör att man spar mycket pengar – fel är dyra att rätta till. Ibland kan fel inte ens rättas till (till en rimlig kostnad) och det blir i stället en dålig kompromiss.

Med det här sättet att arbeta blir det mindre pappersarbete. Man slipper avvikelserapporter och kostnadsregleringar gentemot beställaren. Om något material har en lång leveranstid så kan entreprenören vara ute i god tid med sin beställning och man undviker att

tvingas byta material på grund av tidsbrist. Arkitekten är enligt Maria inte så kostnadsmedveten men får i en samverkansentreprenad hjälp av entreprenören att i ett tidigt skede välja material som passar beställarens ”plånbok”. Hon vill trycka på vinsten i att ha en nära kommunikation med entreprenören då målsättningen är att bygget blir billigare för beställaren i slutändan.

Ett annat sätt att arbeta är partnering. Partnering är, enligt NCC:s hemsida, en strukturerad samarbetsform i byggbranschen, där byggherren, konsulterna, entreprenörerna och andra nyckelaktörer gemensamt löser en bygguppgift. Det bygger på fullständig ärlighet och öppenhet parterna emellan. Allas yrkeskunskaper kompletterar varandra genom alla skeden av byggprocessen.

Samarbetet skapar mervärde åt samtliga parter. Det minskar antalet tvister, effektiviserar byggprocessen, minskar kostnaderna och skapar en högre kvalitet i byggverksamheten. Det är vad alla i ett projekt är intresserade av. De tre nyckelfaktorerna i partnering är:

- Gemensamma mål
- Gemensamma aktiviteter
- Gemensam ekonomi

Grundidén är att byggherren tidigt samlar all den kompetens som behövs för att realisera projektet – att bilda laget. Man undviker det traditionella stafettloppet där olika aktörer är inne i processen under en begränsad tid. I partnering tas allas kompetens tillvara och alla arbetar tillsammans i projektet från ax till limpa.

En av de landskapsarkitekter jag intervjuade hade erfarenhet av partnering och var väldigt positiv till arbetsformen.



Bild 30: Landskapsarkitekt och byggnadsingenjör Maria Hernberg, Cedervall arkitekter.

”Arkitekten
ritar och hant-
verkaren bygger
och aldrig möts
de två”

Diskussion

I mitt arbete har jag försökt peka ut några faktorer som inverkar på klyftans storlek mellan landskapsarkitekt och markentreprenör. Kommande kapitel är utformat som en diskussion över vad som kan göras för att de båda yrkeskåren ska få en bättre dialog och en ökad förståelse för varandra. Sist i kapitlet hittar du en sammanfattning.

Utbildningens ansvar

I tidningen Byggindustrin 09/2005 står att läsa om tre arkitektstudenter från Chalmers som ansåg, trots fyra års utbildning, att de inte kunde något om byggprocessen. De tog därför saken i egna händer när det var dags för examensarbete, klädde sig i blåställ och byggde huset de ritat tillsammans med övriga hantverkare.

Kajsa Brosché, en av de tre, tycker i artikeln att hantverkare och arkitekter umgås för lite. *”Det blir många missförstånd. Därför vill vi att samarbetet ska bli bättre över yrkesgränserna och att vi bättre tar till vara på traditionerna inom byggyrket”. ”Arkitekten ritar och hantverkaren bygger och aldrig möts de två”.*

Den största insikten de fått under projektets gång är hur viktig kommunikationen mellan arkitekt, hantverkare och beställare är. En murare berättas i artikeln vara helt lyrisk över samarbetet med de tre arkitektstudenterna *”Äntligen kan det bli ett bättre och naturligare samarbete mellan byggare och arkitekt. Det är på tiden”. ”Hantverkarna kan tycka att arkitekterna är ett gäng uppblåsta akademiker som inte vet vad de talar om”* säger en Kasper Lennqvist. *”Och arkitekter har sagt att*

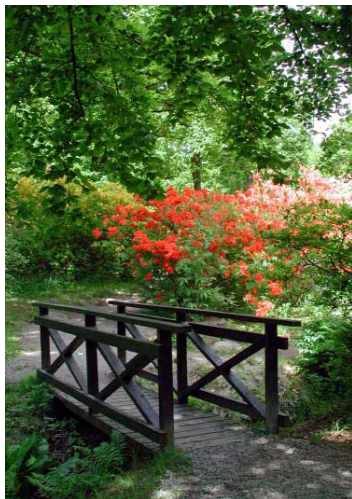
hantverkare slagit vad om huruvida deras byggfusk upptäcks eller inte”.

Om samma trio skriver tidningen Arkitekten i maj 2005. Där berättar Carl Posse, en av studenterna, att de har märkt att det finns en tråkig attityd mot arkitekter, men att kåren kanske har gjort sig förtjänt av den. *”Hantverkare är allergiska mot arkitektspråket och slår bakut när man använder det”.* Hantverkarna pratade om hur huset skulle byggas och arkitekteleverna om linjer och flöden. De goda intentionerna höll inte när de inte kunde förklara för hantverkarna hur de ville ha det. Så de ställde sig frågan hur man ska göra för att det man ritar ska förverkligas. Och de kom fram till att det handlar om hur man kommunicerar sina intentioner. *”Det är viktigt att skapa en bra laganda mellan arkitekter och byggare. Att man hamnar i ett läge av att ge och ta istället för att det blir ett krig”.* *”Arkitekter borde kliva ner från stolarna och göra sig mer tillgängliga”* avslutar Carl Posse.

Av artikelutdraget ovan kan man dra slutsatsen att på en byggarbetsplats förekommer ibland motsättningar mellan personer med olika utbildning, arkitektens högskoleutbildning kontra byggarens gymnasie- eller lärlingsutbildning. Jag kallar det motvilligt motsättningar mellan olika kunskapsnivåer. Nivåer är lite missvisande då man kan tolka det som att byggaren har en sämre utbildning eftersom den är lägre. I själva verket kan byggaren kunna precis lika mycket som arkitekten bara det att han har skaffat sig andra kunskaper och på annat sätt än i skolbänken.

Det kan också förekomma motsättningar mellan olika vetenskapliga områden som arkitektur och teknisk kompetens. Då tänker jag mer på platschefer eller högre chefer inom markentreprenörsföretag som kan ha en civilingenjörsutbildning eller annan högskole-

”Arkitekterna
borde kliva ner
från stolarna
och göra sig
mer tillgäng-
liga”



*Bild 31: Vi behöver bygga broar mellan arkitekt- och ingenjörskulturerna.
Foto: Bernt Svensson*

utbildning motsvarande arkitektens.

Inom husarkitektutbildningarna har man provat ett sätt att luckra upp klyftan mellan dessa studerande yrkeskårer. Vid en ny utbildning på Chalmers i Göteborg – Arkitektur och teknik – utbildas man både till arkitekt och civilingenjör i en och samma utbildning alltså en återgång till arkitektens roll på 1700-talet. Kanske är detta början på ett nygammalt sätt att arbeta?

Utbildningen startade 2006, så än har inte några färdiga arkitekter/civilingenjörer gått ut, men tanken är väl att arkitekten ska närma sig byggarens värld. Utbildningen har sin förebild på university of Sheffield i England. På Chalmers får 30 studenter varje år chansen att i fem år läsa bland annat hållfasthetslära, mekanik och konstruktion blandat med till exempel skissteknik, grafisk design, och visualisering. Man arbetar dessutom för varje årskurs i allt mer komplexa projektarbeten som är det klassiska sättet att utvecklas som arkitekt.

På detta sätt lär man sig att förena de båda professionernas tankesätt; ingenjörens rationella och matematiska med arkitektens funktionella och systematiska syn på husprojekt. Utbildningen är avgränsad så att statsbyggnadsmomenten är nedtonade liksom ingenjörsutbildningens infrastrukturmoment. År 2006 var det ungefär 13 sökande per utbildningsplats, alltså cirka 400 ansökningar på 30 platser. Man hoppas att utbildningen ska leda till att de examinerade kommer att verka som ”brobyggare” mellan arkitekt- och ingenjörskulturerna.

På KTH i Stockholm har man vid Arkitekturskolan inrättat sedan 2002 ett 60 poängs magisterprogram ”Design och byggande” i samarbete med KTH syd. Genom programmet erhålls en bred kunskap

genom att ingenjörskonst flätas samman med arkitektur. Likaså finns vid Luleå tekniska universitet en civilingenjörsutbildning i arkitektur sedan 2005. Helt klart finns det ett intresse i utbildningsledet för att minska på klyftan mellan arkitekter och ingenjörer.

Landskapsarkitektutbildningen som bedrivs i SLU: s regi i Uppsala går tyvärr i motsatt riktning. Man fjärrmar sig dels från det tekniska kunnandet men även från hantverket och satsar istället på forskning vilket i mina ögon är förödande för den blivande landskapsarkitekten i projekteringsrollen. Vi behöver både och, men balansen mellan det akademiska och det praktiska på utbildningen väger över till förmån för det akademiska, vilket inte kan ses som en positiv utveckling med tanke på klyftan mellan markentreprenör och landskapsarkitekt. Till exempel ska lärare som anställs på skolan numera ha en forskarutbildning. Tidigare strävade man efter att ha lärare anställda med praktisk erfarenhet av yrket från näringslivet.

Något jag själv saknat genom utbildningen är en praktisk, teknisk och inte minst ekonomisk syn på det man projekterar och planerar. Det är viktigt och behövs för att man ska få en verklighetsförankring i det man ritar. Ansvariga för utbildningen borde förstå vikten av att utbilda projekterande landskapsarkitekter med denna kompetens.

Att på utbildningen få möjlighet att träffa och samarbeta med övriga aktörer inom ett byggprojekt skulle höja landskapsarkitekternas nivå. En riktigt duktig landskapsarkitekt har i mina ögon förmåga att förena estetik och funktion med det praktiska och tekniska.

Tidigare fanns på arbetsmarknaden en yrkeskår som kallade sig markingenjörer. Det är nu en yrkeskompetens som det råder stor brist på. En markingenjör skulle kunna komplettera landskapsarkitektens an-



Bild 32: Växthuset på Institutionen för stad och land står oanvänt året om.

”Tidigare fanns det markingenjörer på företagen som kunde konstruktionsbiten”

svarsområde. En landskapsarkitekt jag intervjuade uttryckte sig så här: *”Vi har en brist på markbyggnadskonstruktionslära. Tidigare fanns det markingenjörer på företagen som kunde konstruktionsbiten. Vi ska ju likt arkitekterna jobba med utseendet, men behöver kunna en del konstruktion. Det här leder till ett glapp mellan byggaren och landskapsarkitekten när de tror att vi kan dessa frågor”*.

Jag har en känsla av att det är en klyfta mellan vad landskapsarkitekten verkligen kan och vad markentreprenören tror att vi kan. Anläggaren förväntar sig att landskapsarkitekten ska veta bäst vad gäller till exempel massbalanser när det i själva verket kan vara så att anläggaren har större kunskaper inom det området.

Maria Hernberg som arbetar på Cedervall arkitekter i Stockholm är både utbildad ingenjör och landskapsarkitekt. Hon anser att eftersom hon är insatt i byggarens värld kan hon kommunicera bättre med dem – det har aldrig varit underligt att prata med dem.

Hon tycker att hon i vissa lägen har en större möjlighet att rita lösningar och förstå vad hon ritat på ett annat sätt än om hon varit utan sin ingenjörsutbildning. Vissa saker går inte att lära sig teoretiskt därför ser hon en otrolig brist i att som landskapsarkitekt inte få en rejäl byggpraktik. Mycket kunskaper fick hon på sin anläggningspraktik under ingenjörsutbildningen som hon har nytta av i sin roll som projekterande landskapsarkitekt.

Arkitekten i en förändrad roll

Det finns en klar önskan inom landskapsarkitekturkåren att ha ett ökat samarbete med markbyggaren. Flera landskapsarkitekter har i min enkätundersökning gjort jämförelsen med till exempel Danmark, Frankrike och Norge där arkitekten har en större insyn på de anläggningar man projekterat under byggskedet. En landskapsarkitekt jag intervjuade hade erfarenhet av yrket i Danmark. Hon bekräftade att man där har ett helt annat ansvar och en kontrollerande funktion under byggskedet. På byggarbetsplatsen vistades hon varje vecka för att hjälpa till med placering/utsättning, växthantering med mera.

De markentreprenörer som ingått i min intervjuserie har haft delade meningar om landskapsarkitekten i en förändrad och mer utvecklad roll. Åsikter som att mer inblandning av landskapsarkitekter riskerar att leda till mer krångel och därmed mer tidspress uttrycktes. En annan sa att det är bra när samma företag fungerar som både projektör och bygglédare. Då blir det kortare beslutsvägar, man spar tid och tjänar därmed pengar.

En av markentreprenörerna tyckte att landskapsarkitekterna behövde lära sig mer ekonomi för att klara av jobbet som projektledare, och en annan att LA har mycket att lära ur produktionssynpunkt för att klara av en utökad roll. Min enkätundersökning bland landskapsarkitekterna visar att samma åsikt finns inom kåren – man behöver lära sig mera.

Arkitektyrket har genom historien fått nya innebörder. Ett tydligt resultat i mina intervjuer visar på landskapsarkitektens önskan att axla ytterligare en roll: som projektledande landskapsarkitekt. Landskapsarkitekten skulle då komma in i byggprocessen och klyftan till markbyggaren skulle minska eller helt utebli. Flera

DEVELOPER



Bild 33: Tidningen Arkitektens februari-nummer 2007.

landskapsarkitekter i min enkätundersökning tog upp frågan om ett utökat ansvar utöver den projekterande konsultrollen. En hypotes man kan ställa är att med bättre projektledning så minskar samarbetsklyftorna. Projektledning ska utföras av människor som har förmåga att se helheter och har förståelse för alla de olika kompetenserna och kunskap om hur kompetensen fungerar. Landskapsarkitekten skulle kunna vara just en sådan person. Jag tror att många arkitekter är trötta på sin roll som enbart projektör.

Så kallad "developing" har blivit mycket uppmärksammat den senaste tiden. "Developer" skulle kunna översättas med "utvecklare". I februari-nummret av tidningen Arkitekten ägnade man en hel specialbilaga ämnet. I bilagan lyfter man fram olika arkitekter som både initierat och utvecklat byggprojekt och intagit sina roller som både byggherrar och förvaltare. Med en utökad roll följer också ett utökat ansvar. Trots det tar allt fler arkitekter ett tydligare steg ut i byggprocessen. Vad händer med kvaliteten när arkitekten får ta ansvar för det som han har ritat? Och vad händer med samarbetsklyftan?

En artikel är skriven om arkitekten Mikael Wikeborg. Han driver Wikeborg & Sanders arkitektur och fastighetsutveckling AB med 30 anställda och gör allt från idé, markanskaffning, projektering, bygge, marknadsföring till försäljning. Så här säger han: "Vi måste se mer okonventionellt på vår yrkesroll för att säkra högkvalitativ arkitektur. Inte vara så konservativa. Jag ser det som en återgång till den gamla byggmästarrollen".

Att man går miste om mycket när den som projekterar inte kommunicerar med den som bygger har jag varit inne på tidigare. I samma artikel jag tidigare refererat till beskriver Mikael Wikeborg följande "Jag tänker alltid i produktionstermer när jag ritat. Jag ritat så

man slipper förlåtande lister och dåliga övergångar. Arbetschefen från byggföretaget är med redan på skisstadiet. Det spar tid och genom hans medverkan säkras en rad kvaliteter. Vi slipper överraskningar senare i produktionen. Eftersom han följer hela processen ser han att det går att få högre kvalitet till lägre kostnad”.

Jag är övertygad om att detta är en bra medicin för en minskad klyfta mellan byggare och arkitekt. Man skulle kunna tänka sig ett system där markentreprenören är rådgivare åt landskapsarkitekten i projekteringsfasen, och tvärtom i byggfasen. Det finns många frågor en landskapsarkitekt kan få svar på av en markentreprenör och man skulle i förlängningen minska på irritation över felaktiga handlingar.

På företaget Naturvårdsbyrå Orback AB har man arbetat fram en arbetsmodell för landskapsarkitekter för att reducera pappersarbetet under projekteringsfasen till förmån för större inflytande och ansvar under hela byggprocessen. Metoden kallar man för en studie av landskapsarkitektens roll i byggprocessen och presenteras i rapporten ”Att leda projekt i samverkan”, färdig under hösten 2006.

Metoden bygger på att ett team skapas med medverkande konsulter och entreprenörer som tillsammans hanterar hela processen. Teamet utgör grunden och kan bestå av en som ansvarar för projekteringen medan en annan har till uppgift att leda arbetet ute på fält. Sen behövs ofta experthjälp av till exempel geotekniker, arborister, VA-tekniker och belysningskonsulter. Sist men inte minst viktigast är kontakten och relationen med den blivande entreprenören som också ingår i teamet.

Varför vill man då lämna ett tryggt projekterande på det egna kontoret för att gå ut och stängas med entreprenörer, projektledare och beställare? Skälen är

”Jag tänker
alltid i produk-
tionstermer när
jag ritar”

enligt Jörgen Orback, företagets vd, flera:

- Landskapsarkitektens kompetens utnyttjas bättre
- Landskapsarkitekten kan lättare konkurrera
- Man kan förebygga dåliga relationer
- Man minimerar byggkostnaderna och ökar projektets vinst
- Landskapsarkitekten kan delta som totalentreprenör
- Man kan skapa tidsvinster i byggandet
- Man kan leverera en bättre produkt eftersom arkitekten aktivt deltar i byggandet
- Man kan minska på dolda fel i byggprocessen
- Dessutom kan landskapsarkitekterna ersätta dagens projektledare som ofta är bygg- och civilingenjörer och saknar landskapsarkitektens kompetens vad gäller markbyggnad och växtlighet.

Idag lämnar de flesta projektörer ett budgetpris. Det bygger på att man får betalt för det arbete man lagt ner. Ett arbete med fast pris är enligt Orback att föredra, för det är endast då som alla i teamet kan göra en vinst.

Det är viktigt med klara projekteringsrutiner om vad som måste levereras. Bland annat kan tidigare projekterade lösningar bidra till en effektivisering och kostnadsreducering. Varje projekt måste inte vara unikt. Det är bättre att använda sig av beprövade metoder och göra insatser där beställare och teamet är överens om ”att här krävs något extra”.

I många projekt kan det innebära att upphandlingen tidigareläggs av entreprenören. Det innebär att entreprenören kan delta i arbetet med projektering av bygghandlingar och vara delaktig i vilka handlingar som måste vara med för att genomföra projektet och

vilka handlingar som kanske inte alls behövs beroende av entreprenörens kompetens eller att man löser frågan på plats. Allt behöver inte lösas vid ritbordet. Även detaljer och konstruktioner kan lösas på plats med en duktig entreprenör i nära samarbete med arkitekten.

Enligt Jörgen Orback har metoden främst används på mindre projekt till exempel bostadsgårdar till bostadsrättsföreningar. Just nu har de två pågående projekt där man hjälpt beställaren att handla upp entreprenören, ett i Orminge och ett i Täby. Av de som jobbar på Naturvårdsbyrån är cirka hälften av de anställda landskapsarkitekterna positiva till att arbeta på det här sättet. Andra hälften känner sig mer bekväma i den traditionella rollen då de slipper *”stångas med entreprenörer, projektledare, beställare, byggherrar och konsultkollegor”*.

Nu har jag gett några exempel på hur klyftan kan minskas mellan byggare och arkitekt. Jag skulle också vilja ge ett exempel på något som skulle kunna öka densamma. Jag känner inte Sveriges Arkitekters förbundsdirektör Staffan Carenholm men att döma av hans ledare i Arkitekten 12/2006 sitter han ganska högt på sin stol. Staffan förfasas där över PEAB:s annonsering i dagstidningar med stora bilder på olika byggnadsverk företaget byggt. Det han tycker är anmärkningsvärt är att PEAB inte någonstans nämner vilken som har ritat byggnaden.

”Nedärvda kulturer och beteenden förändras inte i grunden inom loppet av några år. Ryggmärgsreflexer och kulturmönster finns kvar och påverkas mycket långsamt. Vi kommer därför säkert att få se fler exempel på att det i annonser och marknadsföring görs gällande att det bara behövs ett samspel mellan byggherre och entreprenör, inga andra, för att åstadkomma väl gestaltade och högkvalitativa byggnadsverk. Det kommer även fortsättningsvis att ligga nära till hands



Bild 34: Flygledartornet Arlanda ritat av Wingårdhs arkitekter. Har PEAB, som byggt tornet, skyldighet att informera om det?

”Byggbranschen är sig lik. En ständig maktkamp”

att framhäva sig själv och förringa andra, eller åtminstone avstå från att uppmärksamma, andras kompetenser. Tänk så snyggt det sett ut om PEAB i annonsen, illustrerad av flygledartornet på Arlanda, hade kostat på sig att säga ”efter en tävling, som vanns av Wingårdhs Arkitektkontor, fick PEAB förtroendet...”. Nu gjordes det aldrig, och sannolikt fanns heller aldrig tanken att det kunde ha gjorts. Byggbranschen är sig lik. En ständig maktkamp”.

Jag skulle vilja ställa frågan vilket företag i världen som köper reklamplats till något annat företag än sitt eget? Jag tycker i stället Staffan Carenholm ska tolka PEAB:s annonskampanj som att de är stolta över att ha klarat av att bygga ett så komplicerat byggnadsverk som Arlandatornet var och det har ingenting med maktkamp att göra. Det är en konst att rita det, men en lika stor konst att bygga det. Wingårdhs Arkitekter kan säkert göra sina egna reklamkampanjer om det skulle behövas.

Sådana här åsikter kommer inte att minska klyftan mellan byggare och arkitekt, snarare tvärt om. Det optimala skulle vara att branscherna kom överens om att alltid namnge varandra när man förekommer i press, men det förutsätter att man känner något sorts partnerskap, vilket väldigt sällan är fallet.

Sammanfattning

I mitt arbete har jag fått många konkreta råd på vad man kan göra för att förbättra samarbetet mellan landskapsarkitekt och markentreprenör. Här följer en lista över några av förslagen från de båda yrkeskategorierna.

Landskapsarkitekternas råd

- Var ödmjuk och visa respekt
- Det går enklare om du har en praktisk inställning
- Initiera ett startmöte då alla konsulter och byggare träffas
- Upprätta ett kontaktnät med seriösa byggare som du kan rekommendera mot kund
- Var inte rädd för att fråga markbyggaren om råd, han har ofta mycket kunskap
- Det är viktigt att det finns tydliga handlingar som är väl genomarbetade
- Låt aldrig en nyutexaminerad landskapsarkitekt besöka byggarbetsplatsen själv utan en erfaren kollega. Kulturkrocken kan bli så stor att fördomar och myter förstärks.

Markentreprenörernas råd

- Ha en öppen och prestigelös hållning till varandra
- Ha en genomgång i början av byggskedet med arkitekten
- Bra om vi får vara med i ett tidigt skede med våra synpunkter
- Kontinuerligt mötas på arbetsplatsen för utbyte av erfarenheter
- Bättre samkörning mellan arkitekt- och konstruktionshandlingar

Som du ser är en del råd lika från de två yrkeskåren, till exempel startmöten på projekt. Man är också helt överens om att det behöver skapas fler tillfällen att träffas och kommunicera på. Den enda som kan göra detta möjligt är beställaren. Utvecklingen i samhället går åt mer och mer specialisering och yrkesrollerna blir snävare. Det ställer högre och högre krav på samordning och samarbete i ett byggprojekt. Beställaren spelar en mycket stor roll, för att inte säga den helt avgörande rollen, i arbetet med att minska klyftan mellan byggare och arkitekt.

Beställaren är den part som håller i plånboken och har makten att förändra inarbetade arbetsmönster. Han har till exempel möjlighet att prova okonventionella upphandlingsformer med arkitekt och byggare i samverkansprojekt. Men det här lyfter inte ansvaret från landskapsarkitekt och markentreprenör. Landskapsarkitekter har stora möjligheter att ta för sig i byggprocessen och kräva medverkan inom andra områden än den traditionellt projekterande. Man kan också tänka sig att arkitekter och entreprenörer tillsammans kan påverka beställaren att satsa på mer kontaktyta mellan de båda yrkesgrupperna.

Vinsterna med en landskapsarkitektkår som samarbetar med byggentreprenörerna är som jag ser det flera. Jag har tidigare varit inne på det här med kunskapsåterföringen i olika byggprojekt. Vad fungerade av det som ritades? Vad fungerade inte? Att få respons på det man projekterat, både positiv och negativ, är otroligt viktigt för att "utbilda" framgångsrika och kunniga landskapsarkitekter. Och självklart kan det här mätas i pengar. Det kostar väldigt mycket att rätta till fel i handlingar när bygget redan är igång.

Att markentreprenören förstår tankarna bakom projektet och landskapsarkitektens vision gör att han

kan ha förståelse för ”konstiga” eller okonventionella lösningar och anstränga sig för att utföra dem bra. Arkitekter är ofta innovativa och nyskapande vilket inte alltid gillas av markentreprenören.

Bästa sättet att slå hål på myter är att konfronteras med dem och tvingas undersöka om de stämmer. När landskapsarkitekten eller markentreprenören ”får ett ansikte” är det betydligt svårare att behålla sina negativa föreställningar om ”motparten”. En samarbetande landskapsarkitekt och markentreprenör kommer med största sannolikhet att leda till bättre anläggningar – till en lägre kostnad.

Att landskapsarkitekt och markentreprenör ska visa varandra respekt kan låta som en självklarhet. Många av de landskapsarkitekter som besvarat enkäten tycker att vad som krävs för ett gott samarbete är ömsesidig respekt för varandras fackkunskaper, öppenhet och lyhördhet. Samförstånd, dialog och förtroende är andra ordval på samma tema. Markentreprenörer talar om en öppen och prestigelös hållning till varandra och att båda kan ge och ta. Allt detta är viktiga förutsättningar för att samarbetet ska bli så bra som möjligt.

Landskapsarkitekten och markentreprenören ska se varandra som medarbetare och inte som motarbetare.

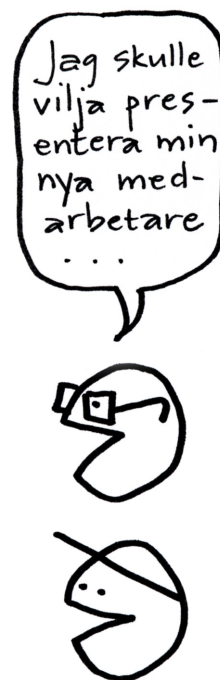


Bild 35.

Summary in English

In my work I have received a lot of concrete advice about improving the cooperation between landscape architects and contractors. Here is a list of suggestions from both categories:

Landscape architect's advice:

- Be humble, show respect.
- A practical approach makes cooperation easier.
- Call together a startup meeting with all the consultants and builders.
- Establish a network of contacts with serious contractors whom you can recommend to customers.
- Don't hesitate to ask the contractor for advice; they often have lots of useful knowledge.
- It is important to have clearly written and thoroughly worked out documentation.
- Never let a newly graduated landscape architect visit the building site without the company of an experienced colleague. The culture clash may otherwise make prejudice and myths worse.

Contractor's advice:

- Approach each other with an open mind and no prestige.
- Meet with the architect at the start of construction work, to look over the project together.
- It is good if our viewpoints are considered at an early stage.
- Meet regularly on site to share experiences.
- Improve coordination between architect's and constructor's paperwork.

As you can see, some advice is identical from both categories, e.g. meeting at the start of a project. They also agree on the need to provide more occasions for meeting and sharing information. The only person who can make this happen is the customer. Society tends toward increasing specialization and a narrowed scope for each profession. This increases the need for coordination and cooperation in construction projects. The customer plays an important part, actually the decisive part, in bringing contractor and architect together.

The customer controls the money and has the power to change traditional work patterns. For example, he can try an unconventional project organization with contractor and architect working together. But this does not relieve the landscape architect and the building contractor of their responsibilities. Landscape architects have vast opportunities to grab control over the construction process and demand influence over other areas than the traditional role as project designer. It is also thinkable that architects and contractors can join forces in order to influence the customer to provide a wider contact area between the two professions.

In my opinion there is much to gain from having a corps of landscape architects who work closely with the contractors. I have previously mentioned knowledge feedback in different building projects. Which parts of the drawings actually worked? What did not work? Getting feedback on one's project design work, whether positive or negative, is immensely important in order to shape successful and skilled landscape architects. And of course this can also be measured in money. It's expensive to correct errors in the plans, once the construction work has started.

If the contractor understands the ideas underlying the project, and the landscape architect's vision, he may understand the reasons for "weird" or unconventional solutions, and make an effort to realize them well. Architects are often innovative and creative, which is not always popular with contractors.

The best way to bust myths is to confront reality and examine their veracity. When the landscape architect or the contractor "gets a face", it becomes much more difficult to keep any negative prejudice about them. Cooperating landscape architects and contractors will very probably lead to better constructions – at a lower cost.

It may seem self-evident that landscape architect and contractor need to show each other respect. Many of the landscape architects who have responded to the questionnaire think that what is needed for a good cooperation is mutual respect for each other's professional knowledge, together with open mindedness and an ability to listen. Understanding, dialogue and trust are other words on the same theme. Contractors talk about "an open and prestigeless attitude to each other" and "that both can give and take". All this is important in order to achieve the best possible cooperation.

The landscape architect and the contractor should regard each other as co-workers, not counter-workers.

Käll- förteckning

Litteratur:

Häger Björn, Intervjuteknik, Liber, 2001

Jacobsen Jan Krag, Intervju – Konsten att lyssna och fråga, Studentlitteratur, 1993

Lantz Annika, Intervjumetodik, Studentlitteratur, 1993

Stensaasen Svein & Sletta Olav, Grupprocesser, om inläring och samarbete i grupper, Universitetsförlaget, 1997

Svedberg Olle, Arkitekternas århundrade, Arkitektur, 2003

Sunesson Torbjörn, Landskapet vi lever i, Norsk arkitekturförlag, 1999

Wikforss Örjan, Kampen om kommunikationen, KTH, 2006

Muntliga källor:

Eckerberg Klas, SLU, 2007-08-15

Elofsson Stina, Andersson Jönsson Arkitekter, 2007-06-04

Eriksson Tomas, Tema Arkitekter, 2007-05-14

Hernberg Maria, Cedervall arkitekter, 2007-09-28

Huss Björn, NCC, 2007-04-10

Larsson Göran, NCC, 2007-05-08

Lundvall Karin, Bjerking Ingenjörbyrå, 2007-05-08

Nahringbauer Inga-Lill, A5 Arkitekter, 2007-05-28

Olsson Karl-Gunnar, Chalmers, 2007-07-11

Orback Jörgen, Naturvårdsbyrån Orback AB, 2007-08-23

Sandqvist Sofia, SLU, 2007-04-04

Wedén Ulf, SH Bygg, 2007-05-21

Wikforss Örjan, KTH, 2007-03-29

Internet:

www.ne.se

www.ncc.se/templates/GenericPage____4608.aspx

Artiklar:

Arkitekten maj 2005, (nätupplaga www.arkitekt.se/s15749), Exjobb i blåställ

Arkitekten december 2006, ledaren, sid 70

Arkitekten special februari 2007, sid 4

Artikel skriven av Jörgen Orback, Naturvårdsbyrån
Orback AB (publicerad i Trädbladet,
utgiven av Svenska Trädföreningen 2007)

Byggindustrin nr 9/2005, sid 16

NCC-nyheter, nr 2/2007, sid 6

Övrigt:

Bolandsskolans expedition

Klasslistor från Institutionen Stad och Land

96 landskapsarkitekter

43 markentreprenörer

Bilagor

Enkät svar från landskapsarkitekter

Beskrivning	Sedan hösten 2003 studerar jag till landskapsarkitekt på Institutionen för Stad och land på SLU, Ultuna. I mitt examensarbete söker jag bla svar på hur stor samarbetsklyftan är mellan markbyggaren och landskapsarkitekten.
Syfte	Detta frågeformulär är en del i mitt arbete att genom intervjuer med de båda professionerna ta reda på fakta i ämnet.
Användningsområde	Examensarbete
Ansvarelig utgivare	Ann-Catrine Gustafsson 0702-599159, Inst. för Stad och land, SLU Uppsala

1 Basfrågor

1.1 Ditt kön? * Antal svar: 95

Man	36	37.9 %	<div></div>
Kvinna	59	62.1 %	<div></div>

1.2 Hur många år är du? * Antal svar: 96

20-30	6	6.3 %	<div></div>
31-40	33	34.4 %	<div></div>
41-50	32	33.3 %	<div></div>
51-60	17	17.7 %	<div></div>
61-70	8	8.3 %	<div></div>

2 Antal år i yrket

2.1 Hur många år har du arbetet som landskapsarkitekt? * Antal svar: 95

0-5	14	14.7 %	<div></div>
6-10	27	28.4 %	<div></div>
11-15	8	8.4 %	<div></div>
16-20	14	14.7 %	<div></div>
mer än 20	32	33.7 %	<div></div>

3 Samarbetet

3.1 Hur tycker du att samarbetet generellt fungerar med markentreprenörer?

* Antal svar: 99

Mycket bra	6	6.1 %
Bra	50	50.5 %
Varken bra eller dåligt	32	32.3 %
Dåligt	5	5.1 %
Mycket dåligt	0	0.0 %
Vet ej	6	6.1 %

Kommentarer:

- Ofta bra - de ger raka besked och man får mkt kunskap om hur det går till på arbetsplatsen. Men de är oftast inte intresserade av nya eller dyrare lösningar som skulle ge ett mervärde. De är oftast helt ointresserade av växter och alla ytor skall vara billiga och isåfall föräbtrras av kommande köpare.
- I de flesta fall tycker jag att det funkar bra. Någon enskaka gång har det varit "katastrofvarning".
- Bra med vissa dåligt med andra
- Bra samarbete bygger på genomtänkt projektering, bra handlingar, en tät, öppen dialog och ömsesidigt intresse. När engagemanget saknas från någon part blir processen jobbig och resultatet därefter.
- Det är svårt att säga något generellt. Det viktigaste är väl att man i överhuvudtaget har någon kontakt med bygget. Allt för ofta bygger man utan kontakta LA när frågor dyker upp eller förändringar ska göras. I de fall vi har kontakt med bygget, som vi givetvis vill ha och strävar efter, så tycker jag det ofta fungerar riktigt bra. Det är sällan som det man inte kan komma fram till en kreativ lösning på ett uppkommet problem eller frågeställning.
- Jag har tidigare varit anställd som arbetsledare för trädgårdsanläggning samt projektör i samma företag så jag har erfarenhet från båda sidor.
- Ofta kan det vara fördelaktigt att rita parallellt med byggandet som vi undantagsvis gör. Orsak är ofta tidsbrist. De är ofta de projekt där relationen är bäst eftersom man tvingas till möten mellan de olika yrkesgrupperna, missförstånd blir upklarade och irritationen lägger sig.
- Ofta får man kommentar att: "vi gör som vi brukar"
- Ofta ej tillfälle att samarbeta överhuvudtaget, ganska sällan vi får vara med under byggprocessen. De ändrar glatt utan fråga, utan att reflektera över att det kanske fanns en tanke bakom.
- Jag kryssar båda eftersom det varierar mycket. När vi har kontakt med markbyggarna fungerar det oftast bra eftersom vi har mer kontroll då.
- sådär, skulle jag vilja säga generellt - men beroende på vilken entreprenör man arbeta med, kan samarbetet vara mycket bra! Det har hänt en attitudsförändring - idag är landskapsarkitekten mera respekterad än förr. Som kvinnlig larkare had man det särskilt svårt!!!
- Vissa projekt fungerar jättebra, andra uselt. Helt och hållet personbaserat. Svårt att säga något generellt.
- Helt olika beroende på vilka de är, ibland jättebra ibland jättedåligt!
- har inte varit i kontakt med så många.
- Beroende på entreprenadtyp så fungerar det helt olika, Des om har erfarenhet av entreprenad sen tidigare är duktigare på att hitta duktigare anläggare/markbyggare, som klarar av sina åtaganden.
- Entreprenörerna är ingen enhetligt grupp. Det finns vissa som är mycket ambitiösa, andra som betraktar det som ett arbete som ska utföras så fort och enkelt som möjligt. Flertalet har en anständig ambitionsnivå.
- Kan inte generalisera: det beror på så många faktorer hur ett samarbete fungerar. Jag har exempel på fantastiska samarbeten och undermåliga.
- Beror på entreprenören. Vissa tar kontakt för minsta sak, andra kör på och löser eventuella problem själva, inte alltid på bästa sätt.
- Tyvärr är samarbetet mellan landskapsarkitekt och arkitekt ofta nästan mer konfliktfylld. Arkitekter har ett annat självförtroende, tar för sig mer och pratar i sin sak och har ringa respekt för andra discipliner.

- Oftast är det antingen bra eller dåligt
- Vi har ofta olika ekonomiska lojaliteter.
- Varierar oerhört! Beställaren har också en viktig roll - har han/ hon en ambition att kontakten mellan arkitekt och byggare ska fungera bra och att det är viktigt att arkitekten följer med i byggskedet så brukar det mesta lösa sig.
- Det varierar mycket med person.
- Jag har själv varit i branschen och kan snacket. Dessutom tror jag att det ibland underlättar att vara man(!)
- Väldigt olika helt beroende på vilken typ av entreprenad och entreprenör
- Jag jobbar mest med utredningar
- Jag jobbar på ett företag som har tradition att ha nära kontakt med entreprenörer under utförandet, vi åker ut och tittar osv. De känner att vi försöker lära oss av dem och då lär de sig samtidigt lite hur vi tänker och så kan vi mötas.
- Beroende på projekt.
- Det gäller att både stå på sig och vara lyhörd. Det är klart att man är lite misstänksam över att det vill spara in lite för mycket, men samtidigt har de ett praktiskt kunnande som inte jag har.
- I arbetet som konsult ingår mycket lite konkret samarbete med markbyggare. Vi levererar förfrågningsunderlag och bygghandlingar till en beställare som sedan sköter upphandling av markbyggare. När vi levererat handlingen så har vi vanligen ingen kontakt med projektet mer.
- Olika från gång till annan beroende på projektledningens ambition, gemensamma projektgenomgångar, kontinuerlig kommunikation i byggskedet mm - och säkert personkemi!
- Det samarbetet som sker fungerar oftast bra, om än med lite knorrande ibland. Däremot tycker jag att det är för lite kontakt. Efterlyser ett närmare samarbete med tätare kontakter.
- Jag har under hela min yrkesverksamma liv varit mån om att samarbeta med duktiga markbyggare och lärt mycket av deras råd. Man får inte vara rädd för att fråga! Alla är oerfarna i början.
- Svårt att säga när man så sällan kommer i kontakt med dom, vilket är synd tycker jag. har själv praktisk bakgrund, arbetat bl.a. som trädgårdsmästare och med anläggning och anser att vi landskapsarkitekter borde komma ut på fält "i verkligheten" mycket oftare.
- Vi har alldeles för lite kontakt Totalentreprenader är det allra sämsta där tappar man ofta kontakten med sina skisser helt
- Min enda egentliga kontakt med markbyggare fungerade mycket dåligt, de valde konsekvent, i flera olika projekt att fuska och göra billigare lösningar (ibland på helt absurda sätt) än de vi ritat. Kort sagt, det blev alltid ganska grava fel som försämrade slutresultatet (fel mönster i markbeläggningen för att de hade fått slut på vita stenar, buskar kvar i en plantering fastän de skulle ha tagits bort, alltid allra enklaste utrustningen fastän vi ritat in väl valda med mycket tanke). Men jag är övertygad om att det är just det företaget som funkade dåligt, att andra är bättre.
- Det är tyvärr alltför liten kontaktyta. Jag önskar att beställaren skulle se nyttan i att arkitekter, ingenjörer och anläggare träffas åtminstone vid byggstart.
- Jobbar mycket som markbesiktningsman vilket underlättar. Det har gett mej stor kunskap om det praktiska vilket vi larkare oftast saknar. Vill du veta mer om besiktning så ring
- Det varierar. ibland bra ibland dåligt. Det beror mycket på markbyggaren om han vill bygga efter eget huvud eller efter arkitektens.
- Det varierar väldigt mycket. Små., specialiserade firmor fungerar generellt sett bäst. Stora entreprenadfirmor som dessutom ofta lägger ut arbetet på underentreprenörer fungerar sämre. Sämst fungerar bostadsbyggföretag som både har fastigheter och anläggning, tex JM, PEAB, SKANSKA-- de försöker jag undvika att arbeta med eftersom de drivs av vinstintressen enbart och inte har långsiktiga syften med sina projekt.
- Hur samarbetet fungerar beror mycket på markbyggarens ambitioner. Vill han göra ett kvalitetsmässigt bra jobb eller göra det så billigt som möjligt?
- I den arbetsprocess som råder idag är kontakterna få om alls inga med entreprenören.
- Arbetet, själva anläggandet, brukar inte vara det största problemet. Däremot ambitionsnivån när det gäller kostnader/nyttänkande lösningar, där det kan vara svårt att skapa ett kreativt arbetsklimat med en markbyggare.
- Jag jobbar numera bara med översiktlig planering och samarbetar därmed aldrig med markbyggare. Mina svar nedan baserar sig på hur det var för ca 15 år sedan, då jag jobbade med markprojektering.
- Jobbar som regel i tidiga skeden, översiktsplaner och detaljplaner.
- Bra, endast om man gör många platsbesök under arbetets gång. Annars tenderar de att avvika från ritningarna för att "förenkla" deras arbete.
- Har de senaste 15 åren i stort sett bara arbetat med infrastrukturprojekt i olika skeden. I det sista skedet, bygghandlingsskedet som är

aktuellt i denna enkät, är det sällan markbyggnadsfrågor uppstår.

- I stora projekt har man numera startmöte, då konsulter och byggare träffas. Detta möte innebär oftast att entreprenören har lättare för att ta kontakt framöver. Alla lär sig av sina "misstag". Man ger och tar.
- Samarbetet beror oftare på personkemi och intresse hos byggaren än om det är en stor eller liten entreprenör. Beställarens intresse av mark/landscapsgestaltningen i ett projekt spelar också stor roll för hur samarbetet senare med en entreprenör skall fungera.
- Vi har upprättat ett kontaktnät med ca 25 st seriösa markbyggare som vi kan rekommendera mot kund (Beställare)
- Samarbetet är inte så intensivt som det borde vara. Det går enklare om man har en praktisk inställning och det går enklare ju mer erfarenhet jag har fått. Ofta finns horder av projektledare som smugit sig in emellan arkitekten och byggaren. Det är inte bra.
- De gånger vi kommer i kontakt med varandra.
- varierar mellan olika projekt
- Ambitionsnivån är så olika hos entreprenörer; en del är fantastiskt bra medan andra inte är vidare intresserade av sin roll.
- Det kan vara ganska varierande.

3.2 Samarbetssvårigheter mellan landskapsarkitekt och markentreprenör kan grunda sig på många olika faktorer, vad tror du? * Antal svar: 152

Vi talar olika språk	25	16.4 %	<div></div>
Vi vet för lite om markbyggarens yrke	39	25.7 %	<div></div>
Landskapsarkitektutbudningen förbereder oss inte för de situationerna	35	23.0 %	<div></div>
Jag tror att det är en fråga om manligt och kvinnligt. Markbyggaren är traditionellt man medans landskapsarkitekten oftast är en kvinna.	9	5.9 %	<div></div>
Vet ej	4	2.6 %	<div></div>
Annat	40	26.3 %	<div></div>

kunskapsförakt
olika arbetsvillkor
vi talar för lite med varandra
Se 3.1
Markbyggaren vet för lite om arkitektens yrke
ekonomi
Byggprocessen
skilda målbilder
Vi träffas för lite under arbetets gång.
se ovan
fördomar och okunskap
Mångal olika orsaker
ofta olika fokus
se nedan
markbyggaren vet för lite om landskapsarkitektur
ekonomi
Okunskap om byggarens ekonomiska förutsättningar
Olika värdenormer
se ovan
vi möts för sällan
vill vill ha fint, de vill ha billigt
Vi har ingen erfarenhet av markbyggnad
Ekonomi
Delvis olika ekonomiska intressen.

förutfattade meningar/engagemang

se komm.

Kommentarer:

- Känns som om markbyggare ofta vill ta den enklaste/traditionella lösningen och även den billigaste. Vi står för nytänkande utan att för den vara otekniska.
- Jag tror att de ofta inte förstår de arkitektoniska värden vi ser och månar om. Vi vill t.ex. att anläggningen ska fungera dag 1 och väljer därför t.ex. täta planteringsavstånd på träd. De tänker kanske: vilken idiot som inte begriper att de här träden kommer att växa ihop. Vi, å andra sidan, skulle må bra av att veta mer om praktisk markbyggnad och skötsel.
- Det vi främst vet för lite om är hur mycket dyrare olika lösningar är och hur mycket mer omständigt. Sedan har vi när vi ritar inte mycket mer kunskap om platsen än våra inventeringar och inmätningar. Det kan ligga många höjder emellan och saker i marken som försvårar. Så mycket måste faktiskt lösas på plats. Å andra sidan har man som projektör verkligen suttit och klurat så många gånger är det svårt för markbyggaren att se helhetsbilden. Generellt kan sägas att det finns nästan inga bra trädgårdsbyggare så det gröna i anläggningarna kan ofta bli rätt klantigt gjort och man måste bevaka att växterna inte far illa eller förmå beställaren att göra det.
- Markbyggare är vana att arbeta mycket självständigt och lösa problem på platsen - på gott och ont. Gott - alla oförutsedda saker som alltid dyker upp oftast pga ej fullständiga underlag eller undersökningar. Ont - ger ibland självsvådlighet där man ändrar allt möjligt utan att rådfråga projektören, dvs inget samarbete.
- se ovan
- Brist i samsyn kan bero på de ekonomiska citament som är verksamma, en markbyggare kan tjäna pengar på brister i handlingar genom att få bättre täckning för tillägg än för ursprungligt kontrakt. Landskapsarkitekt sätter anläggningen som konstnärlig produkt i centrum för sitt engagemang.
- Jag tycker att med större och större egen erfarenhet har fått det lättare att driva sina frågor. Man lär sig att göra förstådd trots olika språk, bakgrund. Det är viktigt att också inte ha en alltför akademisk inställning till arbetet när man möter markbyggaren, man måste förstå att det i detta läge handlar om något väldigt praktiskt och konkret.
- Jag vill tillägga att på 60 och 70-talet var de flesta som arbetade med trädgårdsanläggning barn till trädgårdsmästare eller jordbrukare och hade därför en annan känsla för framför allt arbetet med växbäddar och växter. Den känslan saknas mer idag, men det går ju att utbilda folk i detta.
- Språket är något av det viktigaste, näst avsaknaden av möten. eftersom vi i Sverige inte får ha kontroll på våra egna anläggningar (vilket är brukligt i exvis Danmark eller Frankrike, så får vi mycket liten chans att diskutera lösningar, förklara eller omvärdera och lära nytt. Skulle vår organisation driva igenom att vi fick utföra kontroll på våra anläggningar skulle mötet uppstå automatiskt, och resultatet dessutom bli bättre.
- Ofta är det en ekonomisk fråga samt tidsaspekt. Allt ska gå fort och kosta lite.
- Se 3.1, ovan att ens prata med varandra. Liten yrkesstolthet hos många markbyggare. Stort fokus på räv- och rackarspel
- Vårt arbete avslutas oftast i och med att vi levererar vår handling. Därefter handlas byggarna upp och i många fall är vi aldrig med under byggandet. Att landskapsarkitekterna främst är kvinnor en relativt modern företeelse. Bland äldre landskapsarkitekter är könsfördelningen bättre och jag tror därför inte att det spelar så stor roll.
- Generellt talas det för lite mellan landskapsarkitekt och markbyggare. Det måste finnas flera forum där samtal kan föras och lämnas större utrymme i byggfasen för kontakt mellan arkitekt och byggare.
- Många olika anledningar. Ofta får jag en bra kontakt tycker jag. Min analys är att det ofta beror på en bristande respekt och avog (hotad) inställning från byggaren och att byggaren inte känner till arkitektens kunskapsområden samt en brist på kunskap om bygget från LAs sida.
- De tror att vi inte kan nåt - bara rita. Och vi tror att de inte kan nåt - bara göra som vi säger.
- Den känsla som arkitekten vill uppnå är svår att förstå för markbyggaren. Varför skall man göra på ett visst sätt när det finns ett enklare sätt att göra det på, det spelar väl ingen roll att det kommer se annorlunda ut - så tänker markbyggaren mer.
- Mer diskussion mellan grupperna vore önskvärd.
- En viktig faktor kan vara inbyggd i processen: det styrande målet är olika i olika skeden av processen: projektering (god hållbar anläggning), entreprenad (ekonomi)
- En personlighetsfråga i första hand tror jag.
- Om vi gör tydliga ritningar och detaljer brukar det fungera bra. Det är ofta där det brister, i våra egna handlingar. Annan orsak till olikförfattande är att de ofta har en strängare kostnadsram att ta hänsyn till.
- Det blir svårare och svårare i dagens byggprocess att få en kommunikation mellan arkitekt och byggare

- Den som håller i spaden i skarpt läge måste vara lika införstådd med hur anläggningen ska se ut och fungera i slutändan som den som från början tänkt ut det. Den som står i skarpt läge och är införstådd med hur det ska se ut kan komma med bra modifieringar. När det inte fungerar ofta pga att alla parter vill gena dvs inte lägga tid på det - samarbetet, samtalet så kan slutresultatet bli annorlunda än vad som var tänkt. Könrollerna påverkar både positivt och negativt det samtalet/samarbetet.
- 1. Se ovan ang. beställarens roll. Om anläggaren inte får möjlighet att ha en dialog med arkitekten via beställaren spelar det ju ingen roll vad han/hon har för vilja till detta. 2. Inställningen till arkitektur - om man inte inser vad som ligger bakom en gestaltning utan tycker att en linje etc. lika väl kan utföras på ett annat sätt än det projekterade om bara funktionen uppfylls, så har man ju inget intresse av att ha en dialog med arkitekten. Inställningen till och respekten för arkitektens yrkeskunnande varierar från person till person inom anläggningsbranschen.
- markbyggaren vill ha enkla lösningar, vi krånglar till det i deras ögon. estetik för oss är problem för dem
- Markbyggarna är ofta underentreprenörer och har mycket pressade priser. Många halvseriösa försöker hela tiden komma undan med en enklare lösning
- Vi får dölj utbildning i vad som är tekniskt möjligt, vikten av att kolla befintliga ledningar, höjder etc
- Det finns markbyggare som inte kan
- Vi förstår dåligt hur "verkligheten" fungerar praktiskt(mycket lite sånt på utbildningen), och om vi lärt oss så har entreprenören råkat ut för arkitekter som inte är lyhörda och utgår då från att alla är det, med ganska stor rätt, får man väl säga...
- Landskapsarkitekten får inte tid av beställaren för uppföljning under byggtiden
- vi kanske har lite mer visioner kring det som ska byggas än vad byggaren har.
- Förutbestämda uppfattningar om varandra.
- Jag tycker inte att utbildningen tillräckligt djupt går in på tekniska aspekter. Vi blir ofta betraktade som flummiga och okunniga, vi ritar fel saker som ej fungerar. Fler obligatoriska med markprojektering bör ingå för de som vill syssla med projektering.
- Jag tycker oftast inte det är några problem. Det viktiga är att vara lyhörd och lyssna på markbyggaren. Som landskapsarkitekt måste man ha respekt för markbyggarens kunskaper, och kunna ta till sig deras synpunkter.
- Vi talar nog inte olika språk, men ibland är kunskaperna små bland oss projektörer, om vad som är rationellt och rimligt i byggskedet. Då är det bra att visa anläggaren respekt för dennes yrkeskunskaper, och gemensamt ta fram bra lösningar när projekteringen fallerat.
- Vi vet för lite om varandras yrken. De förstår inte mervärdet i att anlita en arkitekt. Och vi förstår inte/ha inte möjlighet att utnyttja deras erfarenheter och kunskap. Fördomar och okunskap om varandra hindrar en fruktsam dialog.
- Alla markentreprenörer tror dom kan allt om mark och växter!
- Markbyggarna vet även för lite om vår kompetens.
- Många yngre landskapsarkitekter är för teoretisk och har noll koll på verkligheten som heter skala 1:1, ekonomiska hänsyn och att en anläggning ska ha lång livslängd. Bästa samarbetet är mellan en landskapsarkitekt som kan gestaltning och markbyggnad och med yrkeskunnig markbyggare med lite nytänkande
- När jag studerade till lark tog jag upp den här frågan. Vi borde ha mer praktiska övningar och samarbete med markbyggare under utbildningen samt läsa mer om praktisk projektledning ute på fält, att följa projektet från början till slut vore det bästa.
- Vi behöver en konstruktiv diskussion om lösningar. Det brukar fungera bra bara men träffas. Vi har samarbetet med flera arbetsledare som hjälpt oss när vi haft problem med tekniska och praktiska saker i fler projekt än deras. Om de bar ringer innan de gör ändringar i anläggningen brukar man kunna förklara varför man ritat på ett visst sätt. ibland har jag rätt ibland vet de ngt jag inte fick veta men samtalen behöver inte vara långa för att vara givande
- *Olika synsätt *Brist på respekt för varandras kunskaper *I min erfarenhet att de försöker tjäna pengar mer än bygga bra
- Jag upplever inte att det finns några samarbetssvårigheter, eftersom det inte finns något samarbete att tala om.
- Oftast får vi inte betalt för att springa ut på arbetsplatsen och kolla vad markbyggaren gör, då gör han som han vill
- Delvis se ovan. Utgångspunkten är att man måste vara intresserad av att göra ett arbete med kvalitet. Många svenska byggbolag är inte det, de drivs av nyckeltal som mäts enbart i pengar. Man kan säga att detta är fördomsfullt, men det är ett faktum att Sverige har ett rykte om sig att vara mycket svårt att producera bra produkter i. Så sägs tex ofta i Danmark. Jag har jobbat mkt i andra länder och ser också jag en tydlig skillnad.
- Anläggningspraktik borde vara obligatoriskt eller en del av markbyggnadskurs.
- Jag tror att vi vet för lite om markbyggnad, också.
- Jag tycker att det inte finns några egentliga samarbetssvårigheter - det är viktigt att vara tydlig och kommunicera bra.
- Markbyggaren har oftast en mer praktisk och funktionell aspekt på markprojekteringen.
- Det är i alla sammanhang mycket viktigt med otroligt tydliga ritningar som ej går att missförstås. Sedan kan däremot markbyggaren

- tack vare hans/hennes erfarenhet ha en bättre lösning, som givetvis bör beaktas vid ett platsbesök.
- Alla har för lite resurser för att lägga ner tid på "kringfrågor". När handlingar levererats får projektören sällan nya timmar för att följa upp projektet.
 - Jag har inte stött på något sådant problem.
 - Samarbetet är olika för olika typer av entreprenader. Vid funktionsentreprenader har vi kontakt med kalkylatorn på markentreprenörs företaget som om det är en stor entreprenör endast sitter på kontoret. Deras mål är ofta att få en så billig anläggning som möjligt. De intressantaste kontakterna är då man under byggtiden diskuterar eventuella problem som dykt upp under byggtiden tillsammans med beställaren och de som leder anläggningsarbetet på plats.
 - Gewnnerellt har vi dålig kunskap om markbyggnad hur man bygger. Vi är många ggr rädda att vara med under byggskedet.
 - Det handlar om att man har olika materiella intressen i vissa situationer. Entreprenadupphandling skapar givetvis konflikter.
 - Vi bör sträva efter en ökad ödmjukhet. Vi möter ofta människor som är vana att handla och vi vet inte alltid bäst.
 - brister i handling;i den gröna markbyggnadskunskapen + stora brister hos de entreprenörer som bygger;kunskap om växter och mark för grönt och ffa i den obefintliga överföringen av kunskap i ledet
 - Ibland händer det att byggaren endast är intresserad av att tjäna pengar på jobbet och då är det viktigt att ha en bra beställare.

3.3 Var samarbetet med markentreprenören bättre förr? * Antal svar: 95			
Ja	14	14.7 %	<div></div>
Nej	28	29.5 %	<div></div>
Vet ej	53	55.8 %	<div></div>

Kommentarer:

- Beror på vad som menas med begreppet "förr". Menar du för 50-60 år sedan så tror jag det. Arkitekterna på den tiden var sprungna ur ett mer praktiskt sammanhang.
- Det var inte bättre förr, eftersom utbildningsnivån på markbyggare var sämre.
- För riktigt länge sedan, typ 50-talet skulle jag tro att det var bättre. Men med det industriella byggandet blev det sämre men jag tror vi har kommit in i en fas där de nära kontakterna blir viktigare och viktigare och jag tycker att jag har upplevt ett bättre och bättre samarbetsklimat.
- Min erfarenhet är att det var något bättre förr. I dag lägger man större vikt vid ritningar och beskrivningar och i bästa fall följer man dessa då många inte vet hur de ska utföra arbetet annars. Jag har tidigare arbetat ihop med anläggningsarbetare som kunde göra riktiga växtbäddar och plantera växter på fackmannamässigt sätt utan at det var beskrivet i handlingar.
- Det var likartat när jag började i mitten på 80-talet. Kanhända var det bättre mycket tidigare. Samarbetet kan ibland för den enskilda individen bli bättre när man blir äldre. Man blir mer respekterad.
- Skulle inte tro det men vet ej eftersom jag bara jobbat i 7 år.
- Det fanns en större kunskap hos markbyggaren och hantverket var bättre. Det är väl inte markbyggarens fel utan den globala ekonomin som styr sådana saker, men landskapsarkitekten skulle också kunna kräva ett bättre hantverk. Samt att man hade en bättre dialog med varandra.
- De ekonomiska villkoren för både konsult och entreprenör var inte lika pressade som idag. Både parter måste få ekonomin att gå ihop vilket innebär att både måste hitta kortaste väg mot mål ibland på bekostnad av projektet.
- Idén kan vara att markbyggare var tekniskt bättre på trädgårdsskalan förr men å andra sidan tror jag att den tekniska kvalitén på handlingar är bättre nu.
- Det var trots allt mer kontakt och ibland blev det väldigt bra resultat av det.
- Oklar fråga
- Har arbetat i elva år, har inte märkt någon förändring under dessa år.
- Inställningen till kvinnliga arkitekter har blivit mycket bättre på 25 år, därmed inta sagt att det alltid är bra.
- tror det, de hade mer tid att genomföra våra idéer, nu är allt pressat
- Hantverkskunskap, kunnande och intresse är en bristvara!
- Det är brist på verkligt kunniga markbyggare som både kan växtmaterial och markbyggnad vilket spiller tillbaka på de utbildningar som finns idag.

- Både och, den hårdnade priskonkurrensen har bidragit negativt medan det finns mer lyhördhet nu.
- bättre nu
- mer tid fanns på något sätt
- Säkert. Det fanns oberoende små markbyggnadsfirmor. I Sthlm idag finns bara 2 bra sådana firmor, och de vill inte någon av dem jobba åt tex Skanska eller JM.
- Har inget belägg för det, men arkitekten som byggherre var förstås en starkare part än vad arkitekten är idag, vilket kan ha skapat större tydlighet.
- Praktisk erfarenhet eller praktik hos markbyggnadsentreprenörer är en mycket viktig del för en landskapsarkitekt som jobbar med markprojektering samt att man kontinuerligt har tillfälle att hålla sig orienterad hur man jobbar (= kunskapsåterföring)
- Det kanske var mer "småskaligt" och inte så dikterat av avtalsfrågor, kontrollprogram, certifieringar etc.
- Jag tycker att samarbetet i de allra flesta fall fungerar mycket bra. Skillnaden ligger på ett annat plan. Man anlitar ofta "Grävmor" att utföra även trädgårdsbiten och då fungerar det inte bra.
- De som samarbetar har nog en bra relation
- Förr? Hur länge sedan menar du? 100 år sedan? Hur länge har man använt begreppet markbyggare? Du borde precisera. Om man tänker 100 år tillbaka så var klasskillnaden enorm mellan arkitekten och trädgårdsanläggaren som kanske var timanställd etc. Då var manuellt arbete billigt och material och transporter dyrt idag är det tvärtom. Kanske en anledning till konflikter?
- Långt tillbaka var landskapsarkitektens delaktighet i byggskedet självklar. Å andra sidan tycker jag det är lite vanligare igen de senaste 5 åren.
- Anser att kunskapen om växter har minskat hos entr.
- Kommer ihåg en projektledare för en totalentreprenad precis när jag tagit examen som sade att han sket totalt i hur det blev att se ut. Jag blev alldeles chockerad. 15 år senare kan jag ändå konstatera att projektet ändå blev ganska bra.

3.4 Är samarbetet med en större markentreprenör generellt bättre än med en mindre entreprenör? * Antal svar: 95

Ja	2	2.1 %
Nej tvärtom, bättre med en mindre	27	28.4 %
Det är ingen skillnad	48	50.5 %
Vet ej	18	18.9 %

Kommentarer:

- En mindre entreprenör är sannolikt mer lyhörd för förändringar etc.
- De mindre entr. har ofta en helt annan känsla för växter, detaljer och material - de jobbar med trädgårdar som får kosta en del och där dammar, vatten, genomtänkt belysning finns eftersom det är ngn som vill betala för det.
- Jag tror det handlar mest om personlig kompetens och inställning från båda håll. (Vill man så går det att kommunisera.)Entreprenörer med olika sorts inställning till landskapsarkitekter finns överallt. Vissa små entreprenörer har vi dock enbart goda erfarenheter av. I de fallen har kanske företaget valt ut sina medarbetare med omsorg, tror jag.
- Beror rätt mycket på person. Men skulle nog vilja säga att jag fått tätare kontakt med de mindre firmorna. Mindre firmor kan dock vara väldigt olika klass på så det spelar roll hur erfarna de är och vilken inriktning de har.
- Har goda och dåliga erfarenheter av både stora och små.
- Det handlar om kunskande och engagemang hos de inblandade personerna inte företagets storlek.
- Ofta bättre med en mindre men jag har också goda exempel på samarbeten med de stora "jättarna"
- Det varierar. Jag vill påstå att stora entreprenörer oftast tar de stora jobben och därmed blir det mycket snack om ekonomi och ibland försöker entreprenören förenkla lösningar vilket försämrar kvalitén på anläggningen.
- Nej det handlar mer om individer.
- Storleken spelar ingen roll.
- Samarbetets "framgång" är helt och hållet personbaserat.
- Återigen - det har med person att göra - går inte att svara generellt på den frågan

- Oftast bättre med en mindre, specialiserad, markentreprenör. För de stora byggföretagen kan markdelen vara en liten, och inte så viktig del av projektet. Undantag finns dock!!
- Blir ofta en personligare kontakt. De är månare om att göra ett bra jobb. Stora företag skär i kostnader och kör ofta sitt eget race.
- Det beror på person, inte på firmans storlek.
- Det är bra om det är en liten grupp. Men det handlar om klarhet och tydlighet vad gäller ansvar. När, vem och vad som ska göras. Ibland är inte prioriteringen beställarens bästa utan egna företagets ekonomiska resultat.
- Det beror på den enskilde platschefen.
- jobbar ofta med stora ex PEAB har goda erfarenheter
- Beror mycket på om de har utbildad folk som vill göra ett bra jobb. De allra minsta specialfirmorna är oftast bra. Vissa kan vara bra på markbyggnad andra på växter, men de är oftare räddare om sitt rykte än de stora drakarna.
- Hänger mer på person (och dennes tidigare erfarenhet) än företag
- Personkemin
- Det beror nog på projektets omfattning snarare. I ett litet projekt är det nog lättare att ha direktkontakt och resonera med en markbyggare. Så är säkert fallet om man jobbar på en kommun.
- Det handlar om relationer mellan människor. Det spelar ingen roll vilket företag man jobbar på, det är kontakt - eller brist på kontakt - mellan individer det handlar om.
- De större har ett högre effektivitetskrav på sig och hinner inte diskutera
- Det ligger på det personliga planet. Man ska helst ha träffats och ha ett ansikte på personen/personerna för att kunna skapa en bra kontakt/dialog.
- En mindre entreprenör är mer beroende av sitt rykte än större firmor..
- Med mindre markentreprenörer är det lättare att hålla koll på kvaliteten och de jobbar närmare kunden, alltså det finns ett ansvar för jobbet som ibland är bristfällig hos de större. De mindre markentreprenörerna är dessutom oftast duktigare yrkesmän
- Jag tror det finns skillnader bland alla aktörer.
- Beror mer på vem man har kontakt med
- Det viktigaste är ofta beställarens syn på om vi projektörer ska vara med i byggprocessen eller inte. Beställarens platsansvarig, som inte varit med under projekteringen, är ofta den viktigaste att övertyga. Värden som diskuterats fram under projekteringsmöten under lång tid kan försvinna snabbt annars!
- Lyhörtheten (båda parter) är på ett personligt plan och inte kopplat till företagets storlek
- Det beror mycket på beställaren om han betalar för att arkitekten ska få vara med på byggmötena
- Självklart måste det finnas en "kritisk massa" som innebär att firmen har kompetens och maskiner för att göra ett fullgott jobb inom avsedd tid, dock.
- Jag tror att det är lättare att få en bra dialog i mindre projekt, förutsatt att beställaren låter projektören vara med under byggskedet. Men sedan handlar det alltid om personkemi också.
- Jag tycker att det har mer med personen att göra än storleken på företaget.
- Man får mer personlig kontakt med en mindre entreprenör. De större har ibland en tendens att prioritera sin ekonomiska vinst före ett gott samarbete och "leta fel" i handlingarna snarare än att konstruktivt försöka lösa problem.
- Se kommentar ovan.
- Du når alltid samma ansvariga personer i ledningen. Mindre företag har ofta ett högre ansvarstagande för produkten
- De stora har ofta underentreprenörer. Personfrågor tror jag är viktigare än företagsstorlek.
- Allt handlar om personrelationer inte om man är stor eller liten. Stora entreprenörer är ofta med vana att arbeta med landskapsarkitekter
- Större har ett helt annat ekonomiskt perspektiv.

3.5 Vad anser du är viktiga förutsättningar för ett gott samarbete med markentreprenören? *

Antal svar: 90

- Att beställaren ger resp parter möjlighet att träffas och diskutera eventuella problem.

- Att de kan se vad vi menar med våra ambitiösa förslag - inte bara se till vad det kostar.
- Att möjlighet till kontakt ges och tas. Det är inte alltid som vi får vara med i byggprocessen. Beställaren vill inte betala för det. Då hänger det ofta på att entreprenören själv kontakter oss när det uppstår frågor. Ibland löser entreprenören ett uppstått problem på ett sätt som inte gör en så glad.
- Ömsesidig respekt för varandras fackkunskaper. Viktigt att i inledningen av en entreprenad skapa en gemensam målbild beträffande kvalitet, funktioner, materialval o s v.
- Kommunikation, öppenhet, tydlighet och ödemjukhet som med allt annat.
- Att var och vet sin roll och kommunicerar med hjälp av samma språk.
- Entydiga och klara bygghandlingar. Personlig kontakt och medverkan i byggprocessen. Man måste få entreprenören att uppfatta arkitekten/projektören som en medarbetare och inte en motarbetare.
- ömsesidig respekt
- se ovan
- landskapsarkitektens förståelse för projektet som ekonomisk affär för byggherren och att förstå sin roll som uttolkare av brukarens behov som tjänst till byggherren.
- En ömsesidig respekt och förståelse för betydelsen av varje yrkesgrupps kompetens och roll i ett lyckat projekt. Detta ska finnas med från det första pennstreck till slubesiktning och fortsatt förvaltning.
- Först och främst ska landskapsarkitekter känna till mer om praktisk markbyggnad, så att de inte föreskriver lösningar som blir svåra att utföra praktiskt. Entreprenören bör kunna mer om växtbäddar och hantering av växter. Jag anser det vara självklart att en markbyggare ska ha kompetens att utföra vanliga växtbäddar och veta hur växter ska hanteras utan att det står i alla handlingar. När det gäller hårdgjorda ytor verkar det som de flesta entreprenörer har tillräckligt kunskande om det. Blir dessa ytor dåligt utförda berer det mest på att det slarvats. Slarviga människor finns ju överallt och har inte så mycket med yrket att göra. Slutligen vill jag kommentera fråga 3:2, Jag tror bestämt inte att det det har med några könsskillnader att göra och det vore synd att hänga upp en undersökning på detta. Min erfarenhet är att entreprenören många gånger tror att "landscapsarkitekter har bara gott i skolor och sitter på kontor och tror att de kann allt om hur man bygger markanläggningar" Viktiga förutsättningar är som vanligt personkemi (svårt att åtgärda). Däremot måste vi lära oss mer om de olika yrkesroller som vi har så att vi får större förståelse för varandra och därmed större respekt för våra yrken. Slutligen vill jag säga att det naturligtvis är så att det alltid finns så kallade "skitstövlar" så 'na som gör sig märkvärdiga, på båda sidor. Jag har under alla mina år i yrkena stött på "skitstövlar" i båda yrkeskategorierna men det har inte varit så många, de flesta är trevliga personer. En tröst med "skitstövlar" är att man alltid kan lära sig ,hur man inte ska behandla sina medmänniskor. Tack för ordet. GSM.
- Åter det att man möts, lär känna varandra och därmed kan etablera en ömsesidig respekt. Genom att vara lyhörd (gäller alltså både arkitekt o entreprenör) och intressera sig för den andres arbetsmetoder blir situationen bättre.
- vara med i uppstart vid byggandet, så att man i inledningsskedet kan förklara vad som är viktigt att tänka på och motivet till den slutliga utformningen.
- Förtroendeskapande, kunskap.
- Att vi får vara med under byggprocessen, att det finns pengar för uppföljning
- att vi är med i hela processen samt får bättre återkoppling i senare skeden tex vid besiktningar eller byggmöten eller på plats under byggtiden. Det är viktigt att markentreprenörerna läser vår handling och inte alltid gör som de gjort tidigare och att vi lyssnar på om en lösning fungerar eller kan lösas på annat sätt.
- Respektera och utgå från varandras olika kunskaper för att tillsammans skapa en bra miljö!!
- Ödmjukhet och lyhördhet både från LARK och Entreprenör
- Kanske att vi lär oss mer om varandras yrken, men detta gäller även i hög grad byggaren som ibland tyvärr verkar ha den felaktiga inställningen att arkitekter är okunniga och onödiga och att man inte behöver följa deras råd, ritningar osv mer än efter vad man själv anser vara nödvändigt.
- Om vi hade möjlighet att vara projektledare/byggledare skulle säkert en större respekt från båda hållen skapas.
- En bra dialog, från båda sidor.
- Samtal och diskussion under ordnade former.
- Klar rollfördelning och uppföljning av projektet under anläggningsskedet. Mental flexibilitet.
- Förståelse och likvärdig kunskap
- att träffas under processen
- Personlig kontakt. Deltagande på byggmöten.

- Respekt för varandras yrken och kunskaper.
- En process där anläggaren ges möjlighet att få arkitektens intentioner förklarade och där anläggaren kan tala med arkitekten när det blir byggproblem.
- Att man träffas och går igenom projektet och förutsättningar eller om problem/frågor uppstår.
- Att lyssna
- tydlighet i beslutsordning, entreprenörens förmåga och vilja att föreställa sig det färdiga resultatet. Att det inte belastar ekonomin.
- Kunskap i teknik, respekt för varandras kompetens.
- Att beställaren inser vikten av att upprätthålla en dialog genom hela byggskedet. Att man får möjlighet att förklara sina tankar bakom det projekterade direkt för entreprenören. Att man tar invändningar och förslag på alternativa utföranden på allvar, alltså respekterar entreprenörens yrkeskunnande och erfarenhet.
- Vi måste kunna mer om markbyggnad.
- lyhördhet, ödmjukhet och förståelse för varandras uppgifter
- tydlighet, dialog, snygga men lätt genomförbara lösningar
- Väl genomarbetade handlingar och att man kan ha en inledande dialog och berätta vad som är syftet. Tyvärr kallas man ofta ut när det är kris.
- dialog
- utbildade entreprenörer som är intresserade av hantverket och inte bara tänker på pengar
- Kommunikation. De ska känna att de kan ringa om det är problem/felritat/oklart och så löser man det ihop. Öppenhet från båda håll!
- Gemensamt startmöte så man hinner lära känna varandra
- Att förklara vad man menar och att även lyssna vad byggaren säger.
- tid för god kommunikation, respekt för varandras respektive kompetenser
- bra kommunikation och förståelse för varandras intresse
- God kunskap i markbyggnadsteknik och ritningsredovisning, praktiskt sinne
- Se ovan.
- respekt!
- Samtalet och att båda har en professionell inställning till sitt uppdrag.
- Diskussion, Lyhördhet och erfarenhetsutbyte, uppföljning och återkoppling. Att bli medveten om sina misstag och lära sig av dem och vara "Storsint" nog att erkänna att man gjort fel.
- Att beställare tillåter oss följa upp i byggskedet.
- Gemensamma startmöten och ett projektupplägg som tillåter att alla parter är med i alla leden av projektet.
- Delaktighet som konsult även i byggskedet!
- Kunskap om varandras kompetens samt RESPEKT från båda håll.
- Att båda känner ansvar för slutresultatet och har goda relationer med kunden. Dessutom att man befinner sig på någorlunda jämn nivå när det gäller kunskap om den praktiska biten och att markentreprenören förstår en gestaltning och inte börja ändra själv så att helheten förfuskas.
- Kunskap om varandras kompetens, ansvar och mål
- Kunskap om hur anläggsarbete går till i verkligheten så att man redan i planeringsfasen tänker på vad som går att genomföra, hur det ska skötas. Då kanske man kommer ifrån rena "skrivbordsprodukter".
- Startmöten i projekten och deltagande i byggmöten ska ingå i uppdraget. Om man är underkonsult till ett arkitektkontor vill de ofta sköta mötena själva för att spara pengar.
- Att båda parterna har en professionell inställning till det de sysslar med.
- Se ovan.
- Bra handlingar för att undvika missförstånd, god kundkap om hur det går till på bygget, gott tekniskt kunnande, respekt för entreprenörens kunskaper men också vara tydlig med att förklara vad jag vill uppnå, inte utgå ifrån att entreprenören inte förstår eller att en konflikt ska uppstå - oftast fungerar det bra om man bara kommer till en dialog. Viktigt att få beställaren och beställarens platsrepresentant att det är viktigt att vi projektörer får träffa entreprenören i ett tidigt skede och förklara intentionerna, och att vi kontaktas vid förändringar.
- Utvidgat ansvar för arkitekter typ Norge och Danmark, ger mer kontakt och förståelse för hela processen.

- ödmjukhet och kunskap vilket nybakade larkare ofta saknar
- kunskap om bådars arbetsförhållanden/arbetsvillkor
- Att man träffas och går igenom projektet innan han börjar bygga
- erfarenhet och tid att lära känna varandra
- Att man är intresserad av att man gör är grundbulten. Sedan följer kunskap, erfarenhet, ledarskap, planering, firmans organisation, projektets organisation och många andra saker.
- Att det finns tydliga handlingar, en uttalad ambition för projektet och en kunnig och viljestark beställare som vet att ett gott resultat fordrar ett gediget arbete.
- Att projektören får vara med på byggmöten.
- Respekt, lyhördhet, ödmjukhet
- Incitament för mer kommunikation, ex budgeterad konsulttid under byggtiden. Startmöte innan markarbeten börjar.
- Bra dialog, öppet sinne och nyfikenhet från bägge håll. Samt att byggaren/entreprenören måste acceptera att vissa saker inte alltid kan göras som det alltid gjorts.
- Respekt för varandras arbete.
- Ömsesidigt förtroende. Ömsesidig vilja att göra ett bra jobb. "Vikänsla" för projektet snarare än "vi och dom".
- Ömsesidig förståelse för varandras yrken.
- Kommunikation och kontinuerliga platsbesök
- Öppenhet och förtroende för varandras kunskap
- ömsesidig respekt
- Att man träffas och går igenom projektet före byggstart.
- Beställarens intresse och ömsesidig respekt.
- Att du presenterar förslaget så att de förstår vad du vill. Att du är ödmjuk mot entreprenörens kunskap. Låt dem vara med
- Att man inser de objektiva konflikter som finns mellan de olika yrkesgrupperna och inte misstror fv
- Ödmjukhet, respekt för annan yrkesgruppskompetens
- Respekt för varandras kompetenser och öppenhet för olika sätt att lösa frågor.
- Jag anser att vi landskapsarkitekter borde finnas ute på fält i större utsträckning än vad vi gör idag, följa ett projekt från början till slut vore idealiskt tycker jag. Samarbetet med entreprenörerna skulle då bli en del av vår vardag och mindre konstlagt. Jag har själv en praktisk bakgrund, jobbat med både anläggning, odling och skötsel vilket jag har nytta av i mitt arbete. Många saknar den "praktiska sidan" och då finns det en risk att man producerar rena "skrivbordshandlingar" utan någon verklighetsförankring, vilket inte underlättar samarbetet med entreprenörerna.
- tydlighet i handlingarna och kommunikation under bygget
- Att bägge är intresserade av en god slutprodukt och kan föra en dialog.
- Att alla i ledet möts; att tex landskapsark. som gestaltar kan följa jobbet ända fram till färdig anläggning
- Man måste förstå deras frågeställningar och vara korrekt gentemot dem. De har förstås ett annat fokus än en arkitekt. Jag tror att det är viktigt att de förstår meningen med anläggningen, så att man både kan mötas på deras planhalva och samtidigt bjuder in dem till vår.
- Samförstånd, dialog

* = Obligatorisk fråga.

Enkät svar från markentreprenörer

Beskrivning	Sedan hösten 2003 studerar jag till landskapsarkitekt på Institutionen för Stad och Land på SLU, Ultuna i Uppsala. I mitt examensarbete söker jag bla svar på hur stor samarbetsklyftan är mellan landskapsarkitekten och markentreprenören.
Syfte	Detta frågeformulär är en del i mitt arbete att genom intervjuer med de båda professionerna ta reda på fakta i ämnet.
Användningsområde	Examensarbete
Ansvarig utgivare	Ann-Catrine Gustafsson 0702-599159, Inst. för Stad och land, SLU Uppsala

Basfrågor

1.1 Ditt kön? * Antal svar: 43			
Man	41	95.3 %	<div></div>
Kvinna	2	4.7 %	<div></div>

1.2 Hur många år är du? * Antal svar: 43			
20-30	10	23.3 %	<div></div>
31-40	13	30.2 %	<div></div>
41-50	13	30.2 %	<div></div>
51-60	6	14.0 %	<div></div>
61-70	1	2.3 %	<div></div>

Antal år i yrket

2.1 Hur många år har du arbetat som markentreprenör? * Antal svar: 43			
0-5	11	25.6 %	<div></div>
6-10	6	14.0 %	<div></div>
11-15	7	16.3 %	<div></div>
16-20	5	11.6 %	<div></div>
mer än 20	14	32.6 %	<div></div>

Samarbetet

3.1 Hur tycker du samarbetet generellt fungerar med arkitekter? * Antal svar: 44			
Mycket bra	1	2.3 %	<div></div>
Bra	16	36.4 %	<div></div>
Varken bra eller dåligt	17	38.6 %	<div></div>

Dåligt	7	15.9 %
Mycket dåligt	1	2.3 %
Vet ej	2	4.5 %

Kommentarer:

- Tycker inte jag har haft så stora problem. Dom flesta av jag har jobbat med har varit resonabla och tagit till sig synpunkter som jag kommit med.
- Det beror på när vi kommer in i projektet Är allt ritat så är det svårt med dialog
- problemet som man oftast stöter på är att man har tänkt sig hur det skall se ut men ej tagit hänsyn till : gatans fall, snöprolog, trafikbelastning, möjlighet till utförande inom rimlig kostnads nivå. (sen den förbannade kinesiska stenen som är en tredjedel så dyr men med samma kvalitetssänkning)
- Beror på vilken typ av upphandling man arbetar med.I en generalentreprenad brukar det inte vara några problem men i en totalentreprenad uppstår ofta konflikter där vi vill ha en billigare lösning.
- Problemet för oss markentreprenörer, i produktion, är att ofta så är inte konstruktörer och arkitekter/landskapsarkitekter samspelta. Dialogen borde förbättras.
- Jag är såpass ny i branschen så jag vet inte..
- Detta är en branch där det kan svänga flera gånger om dagen. Vi som arbetar med markentreprenader är ofta vana på att anpassa oss och vara flexibla för att hitta lösningar. Jag har fått den uppfattningen att det inte riktigt fungerar så hos arkitekterna. Man håller gärna hårt på sitt och vill sällan ta in ideér från entreprenören. Ibland kan man genom att ta snabba beslut spara på både miljön och pengarna. Det krävs alltså att man kan hitta olika samarbetsformer där man jobbar närmare varandra och låter entreprenören vara med och tycka redan i starten av projektet.
- Har inte så stor kontakt med landskapsarkitekterna.
- Dem har andra arbetstider, dem förstår inte att det kostar otroligt mycke pengar att göra några sträck fel detta är bara några exempel.
- 1. Tyvärr tycker jag att Arkitekt och konstruktör är dåliga på att samköra sina handlingar. Den en ritat sitt och den andra sitt sen går det inte att utföra utan att göra ändringar. dvs handlingarna stämmer inte överens med varandra 2. Det finns för mycket stolthet hos vissa - en väldigt ovilja att göra ändringar om det kommer förfrågan från oss(entrep.)
- De tänker ofta väldigt lite på kostnader.

3.2 Samarbetssvårigheter mellan markentreprenör och landskapsarkitekt kan grunda sig på många olika faktorer, vad tror du? * Antal svar: 51

Vi talar olika språk	24	47.1 %
Vi vet för lite om landskapsarkitektens yrke	5	9.8 %
Utbildningen förbereder oss inte för de situationerna	1	2.0 %
Jag tror att det är en fråga om manligt och kvinnligt.	0	0.0 %
Markentreprenören är traditionellt man medans landskapsarkitekten oftast är en kvinna.		
Annat	21	41.2 %

Inga problem
 LA saknar verklighetsuppfattning
 Dålig kommunikation
 Se kommentar
 Ark. ser till design och funktion
 Okunskap hos arkitekterna
 Har inte upplevd samarbetssvårighet
 Lösningar
 Arkitektens praktiska bakgrund

Kommentarer:

- ett streck kan vara lätt att rita men är svårt att bygga
- Ekonomi kontra estetik. Funktion kontra estetik.
- Teknik/Ekonomi
- Det är enkelt att rita något på ett papper, men att utföra i verkligheten och se alla problem är desto svårare.
- En markentreprenör som kommer direkt från skolbanken är riktigt fyrkantig. Detsamma med en landskaps arkitekt som ej varit ute i hetluften och tagit i själv ute på en arbetsplats.
- Arkitekten vet/kan för lite om vårt yrke!
- Entrep. ser till enkla lösningar under byggprocessen.
- Fel i projekten pga att man inte tar åt sig av dom fel som vi påtalar. Dom återkommer oftast igen.
- Vi tänker mer på kostnaderna och svårighetsgraden att utföra jobbet.

- Praktik så man vet hur arbetet går till i verkligheten
- Att det skulle vara kvinnligt-manligt känns som något föråldrat. Jag trodde själv att så var fallet när jag började jobba men jag har bevisligen trott fel. Det tillhör en äldre generation.
- Det kan kännas som att landskapsarkitekterna ibland har dålig erfarenhet av hur arbetena utförs praktiskt.
- Normalt hos markent,arbetar man mot ett ekonomiskt mål där man hittar billigare lösningar under byggprocessen,då är det svårt att tatill sig arkitektens (dyra) lösningar. Sammordnade lösningar är alltid bäst av egen erfarenhet.
- Kom ut mer på arbetsplatserna.Många detaljer är rent omöjliga att utföra.
- Är ofta oxå att ritningarna inte alls stämmer med hur det verkliga situationen ser ut. alltså fel aktiga ritningar, känns ibland som dem inte ens varit på platsen.
- ibland kan det vara arkitekterna ritar upp sina visioner som inte går att utföra i verkligheten eller inte tittar på kostnaden.
- Känns ofta som de(LA) inte har tillräklig praktisk erfarenhet dvs inte jobbat ute på arbetsplatser.
- Entreprenören tänker ofta kortsiktigt
- Vissa saker ser bra ut på ritbordet men fungerar sämre i praktiken
- I vissa delar olika betraktelsesätt på saker och ting.

3.3 Var samarbetet med arkitekten bättre förr? * Antal svar: 43

Ja	3	7.0 %
Nej	13	30.2 %
Vet ej	27	62.8 %

Kommentarer:

- det samma med äldre mer erfarna konstruktörer, kontrollanter, besiktningsmän, projektörer... mm
- Har ej jobbat tillräckligt länge för att uttala mig om detta.
- Inte säker! men jag tror att arkitekterna hade mer tid på sig, men framför allt att de ritade för hand - båda dessa faktorer gör ju att man tänker igenom vad man ritar noggrannare.
- Arkitekten var ofta ute på arbetsplatsen och höll sig underrättad om förhållandena

3.4 Vad anser du är viktiga förutsättningar för ett gott samarbete med arkitekten? *

Antal svar: 35

- Feed back åt båda hållen
- En öppen och prestigelös hållning till varandra.
- transparent communication
- Tydligheten och lyssna! Inte rita som man tror det gått till.
- Att båda kan ge och ta
- Arkitekten måste ut och titta mer för att det A ritar stämmer överens med bef. förhållanden, så att dessa går att utföra!
- en öppen dialog coh inte bara säga nej av ren princip. Det som man blir trött på är oftast att man måste lirka och få det till att förändringar i projektet är arkitektens eget förslag. Denna omvända psykologi har man nog med i hemmet när det gäller barnen.
- Kommunikation, möten på plats!
- Dialog!!
- Info
- att man har en genomgång i början av byggskedet med A
- Att man för en dialog innan man bestämmer sig för utformningen,så att man kan diskutera våra praktisk erfarenheter.a
- Att vi får vara med i ett tidigt skede med våra synpunkter.
- Att dom lyssna på verkligheten
- Bra kommunikation och dialog.
- att arkitekterna måste förstå hur deras visioner komma skall fungera i "verkligheten" ibland är det så jätte fint innan slutbesiktningen, men i funktion/samverkan med den kommande användaren blir det bara hur Fel som helst. Jätte dyra skötselkostnader osv...bara för att man inte tänker efter innan man bestämmer sig för att genomföra projektet. Sitt inte inne o rita komm ut o se sanningen! man måste samverka med kommande användare, entreprenör o självklart ekonom osv
- Mer besök av arkitekten till arbetsplatsen före och under produktion.
- Se svaret tidigare
- Att dom ser verkligheten som den ser ut och att dom samkör med projektörerna.

- Ha kontakt och se till att man pratar samma språk
- Att alla inblandade nyckel personer är insatta i jobbet.
- Att arkitekten beskriver det han/hon ser.
- Att kontinuerligt mötas på arbetsplatsen för utbyte av erfarenheter.
- Verkligheten
- kommunikation, prata och visa att man förstår varandra
- Samarbete vid projektstadiet
- Dom bör lyssna lite mer med dom som ska utföra jobbet.
- Att dem går några månader ute på en arbetsplats innan dem sätter sig på ett kontor. För oftast går dem bara tekniska skolor och sen poff in på ett kontor, och det jag har lärt mig av skola e att det är inge värtigt du lär dig där utan allt värtigt lär du dig av att arbeta. Du blir bara förberedd lite på vad som komma skall i skolan.
- att han är på plats
- att de kommer ut på arbetsplatsen och diskuterar hur man löser ev. problem
- Öppen kommunikation och att BÅDA parter är villiga att göra ändringar när det behövs
- Träffar på arbetsplatsen
- Att vara praktiskt insatt i hur ett bygge uppförs och vara lyhörd för synpunkter och inte space i väg i allt för egna tankar.
- Ett besök på arbetsplatsen
- Kommunikation, dialog

* = Obligatorisk fråga.

Egna anteckningar

